00054999
NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.
583.2H
Kit/Tab
54999

BOMBAY BRANCH

OF THE

Royal Asiatic Society.

Class

Digitized with financial assistance from
Dr. S.R.Babu
on 19 February, 2019

TABULAE PHYCOLOGICAE.

TABULAE PHYCOLOGICAE

oder

Abbildungen der Tange.

Herausgegeben

von

Friedrich Traugott Kützing,
Doctor der Philosophie und Professor zu Nordhausen.

54999

XVIII. Band.

Mit 100 Tafeln.

Nordhausen,
gedruckt auf Kosten des Verfassers.
1868.

✓
572.24
Kut/Tab
54999

00054999

Vorrede zum achtzehnten Bande.

Der vorliegende Band enthält ebenfalls, wie die frühern, sehr wichtige, schwierige und artenreiche Gattungen, deren Formen mit möglichster Treue und Genauigkeit dargestellt sind. Von diesen Gattungen sind besonders hervorzuheben: Gigartina, Hypnea, Acrocarpus, Gelidium und Sphaerococcus (mit Einschluss von Rhodymenia); ausserdem die weniger reichhaltigen Gattungen: Caulacanthus, Acanthobolus, Gloeopeltis, Rynchococcus, Calliblepharis, Gracilaria, Carpothamnion, Cystoclonium (mit Einschluss von Dicranema), Dasyphlaea, Chondrococcus, Echinocaulon, Polycladia, Euctenodus, Delisea, Chondrodon, Phacelocarpus, Fauchea und Trematocarpus. Auch in diesem Bande ist mit Fleiss und, so weit es der Raum gestattete, die Darstellung der mikroskopischen Verhältnisse, in so fern diese zur Begründung der Art oder Gattung nöthig waren, berücksichtigt worden und der Kenner wird auch hier bald herausfinden, mit welcher Sorgfalt und Genauigkeit dabei verfahren wurde.

Mit grosser Genugthuung kann ich auch nun mittheilen, dass das Werk sich seinem Ende nahet und dass es mit dem nächstfolgenden (XIX.) Bande abgeschlossen werden wird. Dieser letzte Band wird dann ein vollständiges Register aller in dem Werke dargestellten Arten und Formen bringen und so die Benutzung desselben erleichtern.

Nordhausen, im März 1868.

Kützing.

Bemerkungen zu den Tafeln des achtzehnten Bandes.

Tab. 1.

4021. Gigartina pistillata (*Lamour.* — *Kg. Spec. Alg.* 749.) — In mari atlantico.

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *b.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse.

Anmerkung. Die mikroskopische Anatomie dieser Species habe ich bereits in der Phycologia generalis Tab. 70 Fig. I dargestellt.

4022. Gigartina acicularis. (*Lamour.* — *Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Ein steriles Exemplar, — *d.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch die Kapselfrucht mit Sporenconglomeraten, 100mal vergrössert.

Tab. 2.

4023. Gigartina compressa. (*Kg. Spec. Alg.* 750.) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4024. Gigartina filiformis. (*Kg. nov. sp. 1860.*) G. ramosissima, subdichotoma, ramis superioribus crebris fastigatis, cystocarpiis subimmersis. — Ins. Chiloe.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 3.

4025. Gigartina crocea. *(Kg. l. c.)* — Ins. St. Crucis.

Fig. *a.* Fragment in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt vom obern Phykom, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4026. Gigartina falcata. *(Kg. nov. sp. — Sphaerococcus falcatus Hering herb.)* G. irregulariter bi-tripinnata, complanata, pinnis pinnulisque medio dilatatis, apicibus elongato-attenuatis, saepe falcato-curvatis; cystocarpiis in pinnulis, globosis, exsertis. — Ad oras prope Biaritz: Endress!

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Theil eines Querschnitts durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 4.

4027. Gigartina ancistroclada. (*Mont.* — *Kg. Spec. Alg. 751.)* — Ad ins. „Akaroa": D'Urville!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt einer Fieder, schwach vergrössert. — *c.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

4028. Trematocarpus elongatus. (*Kg. sp. nov.)* Tr. spithameus, complanato-filiformis, stipite elongato tereti, phycomate irregulariter dichotomo, subfastigato, apicibus attenuatis, cystocarpiis globosis exsertis. — In mari pacifico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Querschnitt vom mittlern Phykom, schwach vergrössert. — *f. g.* Theile eines Durchschnitts der Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 5.

4029. Gigartina flabellata. (*Kg. Spec. Alg. 751.)* — Cap. Bonae Spei: Pappe.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4030. Gigartina flagelliformis. (*Sonder.* — *Kg. l. c.)* — Ad oras Africae occidentales: Lenormand!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

Tab. 6.

4031. Gigartina aculeata. *(Gelidium aculeatum Hering. — Sphaerococcus Heringii Kg Spec. Alg. 775.)* — Port Natal.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4032. Gigartina ornata. *(Sonder. herb.* — Gig. speciosa *Sonder. Pl. Preiss. — Kg. Spec. Alg. p. 751.)* — Ad Novam-Hollandiam: Preiss!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

Tab 7.

4033. Gigartina spinosa. *(Grev. — Sphaerococcus spinosus Kg. Spec. Alg. 777.)* — In mari indico.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

4034. Gigartina isiformis. *(Endl. — Sphaerococcus isiformis Kg. Spec. Alg. 777.)* — In mari indico.

Fig. *c.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *d.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

Tab. 8.

4035. Caulacanthus ustulatus. *(Kg. Spec. Alg. 753.)* — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Ein isolirtes Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, — *c.* Längenschnitt, beide 100mal vergrössert.

4036. Caulacanthus fastigatus. *(Kg. l. c.)* — Ad oras Brasiliae.

Fig. *d.* Ein isolirtes Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4037. Caulacanthus rigidus. *(Kg. spec. nov.)* C. ramosissimus, dense cespitosus, setaceus, ramis ramulisque squarrosis, rigidis, alternis vel subsecundis. — „Senegal.“ Spec. dedit cl. Lenormand.

Fig. *f.* Eine kleine Gruppe in natürlicher Grösse. — *g.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4038. Caulacanthus spinellus. (*Kg. Spec. Alg. 753.*) — Nova-Zeelandia: J. D. Hooker!

Fig. *h.* Natürliche Grösse. — *i.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 9.

4039. Caulacanthus horridulus. (*Mont. Sylloge crypt. 415.*) „Fronde roseo-purpurea, filiformi, sicca compressa. fragilissima, intricato-ramosa, ramis spinescentibus, ramulis extremis congestis tenuissime myriacanthis implexisque, fertilibus succoso-inflatis; tetrasporis roseis clavato-oblongis, tandem zonatim divisis." — Ad oras Chiloenses legit Gay! Specim. dedit Montagne!

Fig. *a.* Mehrere isolirte Exemplare in natürlicher Grösse. — *b.* Ein terminaler Fruchtzweig, 20mal vergrössert. — *c.* Querschnitt durch denselben mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *d. e.* Einzelne Vierlingsfrüchte, 300mal vergrössert.

4040. Acanthobolus brasiliensis. (*Kg. Spec. Alg. 754.*) — Ad oras Brasiliae.

Fig. *f.* Ein isolirtes Exemplar in natürlicher Grösse. — *g.* Ein angeschwollener Fruchtzweig, schwach vergrössert. — *h.* Querschnitt durch die Anschwellung, 100mal vergrössert.

Tab. 10.

4041. Gloeopeltis tenax. (*J. Ag. — Kg. l. c. 754.*) — In mari chinensi.

Fig. *a* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, stark vergrössert. — *c.* Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *d.* Durchschnitt der Frucht, stärker vergrössert.

Anmerkung. Unsere Abbildung ist nach Turner (Histor. fucor Tab. 125) gefertigt.

4042. Rhynchococcus coronopifolius. (*Kg. Spec. Alg. 754.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Natürliche Grösse eines Astes. — *f.* Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *g.* Querschnitt durch die Kapselfrucht. — *h.* Querschnitt durch das Phykom, beide 100mal vergrössert.

Tab. 11.

4043. Calliblepharis fimbriata. (*Kg. l. c. 755.*) — In sinu tabulari.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Längsschnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4044. Calliblepharis ornata. (*Kg. l. c.*) — In sinu tabulari.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Längsschnitt durch die Basis der Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

Tab. 12.

4045. Calliblepharis ciliata. (*Kg. l. c.*) — In oceano atlantico.

Fig. *a.* forma lineari-lanceolata, tetrachocarpia gerens.
Fig. *b.* forma latior, cystocarpia gerens.
Fig. *c.* forma latissima ovata sterilis.
Alle drei Figuren in natürlicher Grösse.
Fig. *d.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert

Tab. 13.

4046. Calliblepharis jubata. (*Kg. l. c. p. 756.*) — Ad oras Britanniae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4047 Gracilaria erecta. (*Greville, Alg. brit. — Sphaerococcus erectus Kg. Spec. Alg. 774.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *c.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch die Kapselfrucht; — *f.* Querschnitt durch einen Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 14.

4048. Carpothamnion Laurencia. (*Kg. l. c. 669.*) — In Tasmania.

Fig. *a.* Ein Ast in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, — *c.* Die Mittelaxe aus dem Phykom mit ihren Zweigen, *b. c.* 100mal vergrössert.

4049. Cystoclonium patens. (*Kg. nov. sp.*) C. minus, teres, filiforme, ubique fere aequicrassum, inferne laxe, superne crebre dichotomum, ramis patentibus sursum brevioribus, apice obtusis. — Nova-Hollandia. „Phillip Island.“ Ferd. Müller

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e* Querschnitt eines Endzweigs mit Vierlingsfrüchten. — *f.* Querschnitt vom untern Phykom. Beide 100mal vergrössert.

Tab. 15.

4050. Cystoclonium purpurascens. (*Kg. Spec. Alg. 756.*) — In mari germanico.

Fig. *a.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse.

Anmerkung. Die mikroskopische Anatomie dieser Alge habe ich schon in der Phycologia generalis Tab. 58 dargestellt.

4051. Cystoclonium Gaudichaudii. (*Kg. l. c.*) — Ad oras Peruviae: Gaudichaud.

Fig. *b.* Ein steriles Exemplar. — *c.* Ein Fruchtzweig mit Kapselfrüchten. Beide in natürlicher Grösse

Tab. 16.

4052. Cystoclonium turgidulum. (*Kg. l. c. p. 757.*) — Ad oras Britanniae minoris.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch einen Theil der Kapselfrucht und des Phykoms, 100mal vergrössert.

Tab. 17.

4053. Cystoclonium obtusangulum. (*Kg. l. c*) — Cap. Horn: J. D. Hooker!

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b. c.* Zwei verschiedene Querschnitte, 100mal vergrössert.

4054. Cystoclonium Grevillii. (*Dicranema Grevillei. Sonder. — Cystoclonium pumilum Kg. Spec. Alg. 757.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *d.* Natürliche Grösse — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 18.

4055. Cystoclonium filiforme. (*Kg. l. c*) — Ad Novam Hollandiam: Preiss.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4056. Dasyphlaea insignis. (*Mont.* — *Kg. l. c. 757.*) — In oceano australi ad oras ins. „Akaroa." D'Urville.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Ein kleiner Theil der Oberfläche, — *e.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 19.

4057. Hypnea musciformis. (*Lamour.* — *Kg. Spec. Alg. 758.*) — Ad oras Antillarum.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Astende, schwach vergrössert. — *c. d.* Verschiedene Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *e.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4058. Hypnea Rissoana. (*Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g. h.* Zwei Zweige mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *i.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 20.

4059. Sphaerococcus ramulosus. (*Martius fl. Brasil.* — *Sph. cervicornis Kg. Spec. Alg. 775.*) — Ad Antillas: Montagne.

Fig. *a. a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt von einem Zweige mit Vierlingsfrüchten, — *c.* einzelne Vierlingsfrüchte. *b. c.* 100mal vergrössert.

Anmerkung. Fig. *d.* ist eine Hypnea, welche auf dem vorgenannten Sphaerococcus schmarotzend sitzt, sie wurde mir von Montagne als „Hypnea hamulosa Greville!" bezeichnet, ich finde aber nicht, dass sie sich wesentlich von H. musciformis unterscheidet, ausser dass die noch nicht vollständig entwickelten Fruchtäste (Fig. *d'.*) schlank lanzettförmig sind.

4060. Hypnea hamulosa. (*Lamour.* — *Hypnea Valentiae Kg. Spec. Alg. 758.*) — In mari Antillarum.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f g. h. i.* Verschiedene Zweige mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

Tab. 21.

4061. Hynea hippuroides. (*Kg. spec. nov.*) H. spithamea et ultra, filiformis, setacea et ultra, ramosissima, ramis

ramulisque alternis erectis elongatis apicem versus attenuatis, basi spinulosis. — Ins. Celebes: v. Martens!

Fig. *a.* Ein Hauptast in natürlicher Grösse. — *b.* Theil eines Zweigs mit Dornen, schwach vergrössert.

4062. Hypnea denudata. *(Kg. spec. nov.)* H. ultra setacea, rigida, irregulariter dichotoma, ramis ramulisque patentibus nudis, acutis, saepe hamatis. — Marseille: Lenormand!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. – *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 22.

4063. Hypnea charoides. (*Lamour.* — *Kg. Spec. Alg. 758.*) — Van Diemens Land: J. D. Hooker!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4064. Hypnea alopecuroides. (*Kg. nov. sp.*) H. ultra setacea, ramis biformibus; his subdichotomis apice hamatis, ramulos subsimplices laxe dispositos gerentibus; illis simplicibus nec hamatis, ramulos iterum ramulosos densissime approximatos gerentibus. — Vera Cruz.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Verschiedene Querdurchschnitte, 100mal vergrössert.

Tab. 23.

4065. Hypnea vaga. *(Kg. nov. spec. 1861.)* H. filiformis setacea, ramosissima, ramis elongatis subdichotomis acutis, ramulis lateralibus gracilibus spinescentibus, simplicibus vel furcatis, subdistantibus. — Nova Caledonia: Vieillard No. 1941.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert

4066. Hypnea ceramioides. (*Kg. Spec. Alg. 759.*) — In sinu tabulari: Pappe.

Fig. *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *d.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *e.* Ein Stück desselben, 100mal vergrössert, — *f.* Querschnitt durch denselben mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 24.

4067. Hypnea ceramioides var. uncinata. (*Hypnea rigens Sonder in litt.*) — Ad oras Novae Hollandiae: Ferd. Müller.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *c.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *d.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *e.* Zweig mit Kapselfrüchten, 20mal vergrössert. — *f.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 25.

4068. Hypnea Eckloni. (*Suhr. — Kg. Spec. Alg. 759.*) — In sinu tabulari: Pappe.

Fig. *a. b.* Zwei Exemplare in natürlicher Grösse. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4069. Hypnea divaricata. (*Kg. l. c.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *d.* Natürliche Grösse — *e. f.* Zweige mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *g.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 26.

4070. Hypnea Esperi. (*Kg. Spec. Alg. 759.*) — In mari pacifico: Tilesius!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Eine Parthie schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4071. Hypnea spinella. (*Kg. l. c.*) — Ad Antillas.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Aststück mit Fruchtzweigen, welche Vierlingsfrüchte bergen, 40mal vergrössert. — *f.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 27.

4072. Hypnea rugulosa. (*Montagne. — Kg. l. c.*) — In freto Torres ad ins. Toud: D'Urville.

Fig. *a. b.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *c. d.* Querschnitte, schwach vergrössert. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4073. Hypnea pannosa. (*Ag. — Kg. l. c.*) — Ad oras Mexicanas: Liebmann!

Fig. *i. k.* Exemplare in natürlicher Grösse.

4074. Hypnea erecta. (*Kg. Spec. Alg. 760.*) — Inter Corallinas ad oras Mexicanas: Liebmann!

Fig. *f.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *g.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *h.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 28.

4075. Hypnea Harveyi. (*Kg. Spec. Alg. 760.* — *Sphaerococcus Harveyi Binder herb.*) — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Steriler Fruchtzweig, 20mal vergrössert. — *c.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4076. Hypnea conferta. (*Kg. l. c.*) — Ad oras Algeriae.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Sterile Fruchtzweige, schwach vergrössert. — *g.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 29.

4077. Hypnea spicifera. (*Kg. l. c.*) — Cap. Bonae Spei: Pappe!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Kleine Zweige mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *d.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4078. Hypnea chordacea. (*Kg. l. c.*) — Java: Zollinger!

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *g.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 30.

4079. Hypnea fruticulosa. (*Kg. Spec. Alg. 760.*) — Cap. Bonae Spei: Pappe!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Steriler Fruchtzweig, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4080. Hypnea episcopalis. (*Hook. et Harv.* — *Kg. l. c. 760.*) — Tasmania.

Fig. *d.* Steriles Exemplar. — *e.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten. Beide in natürlicher Grösse. — *f.* Fruchtzweig mit

Vierlingsfrüchten, schwach vergrössert. — *g.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *h.* Einzelne Vierlingsfrüchte in verschiedenen Entwickelungsstufen.

Tab. 31.

4081. Hypnea setacea. (*Kg. l. c. 761.*) — Cayenne: Le Prieur!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4082. Hypnea secundiramea. (*Montagne. — Kg. l. c. 761.*) — In mari Antillarum. Montagne specimen dedit.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweigenden, schwach vergrössert. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 32.

4083. Chondrococcus spinulosus. (*Kg. Spec. nov.*) Ch. minor, gelatinoso-cartilagineus, angustissime linearis, tripinnatus, vel supradecompositus, pinnis pinnulisque sensim attenuatis, patenti-divaricatis, spiniformibus. — Nova-Caledonia: Vieillard! 2034.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endtheil, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt mit einfachen kugeligen Sporen? — 100mal vergrössert.

4084. Acrocarpus lubricus. (*Kg. Spec. Alg. 761.*) — In mari adriatico et mediterraneo.

Fig. *d. e. f. g.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *h.* Angeschwollene Spitze mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *i.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, — *k.* einzelne Vierlingsfrüchte in verschiedenen Entwickelungsstufen, beide 100mal vergrössert.

Tab. 33.

4085. Acrocarpus crinalis. (*Kg. l. c.*) — Sicilia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtspitze mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4086. Acrocarpus spinescens. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d*. Natürliche Grösse. — *e*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

4087. Acrocarpus setaceus. (*Kg. nov. sp.*) A. dense cespitosus, setaceus, alterne ramosus vel obsolete bi-tripinnatus, ramis l. pinnis erecto-patentibus utrinque attenuatis. — Kamtschatka: Tilesius!

Fig. *f*. Natürliche Grösse. — *g*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 34.

4088. Acrocarpus gracilis. (*Kg. nov. sp.*) A. setaceo-capillaris, erectus, fastigato-ramosus, subdichotomus, ramis gracilibus elongatis, apice leviter incrassatis obtusis. — Cayenne: Le Prieur.

Fig. *a*. Natürliche Grösse. — *b*. Astende, 40mal vergrössert. — *c*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

4089. Acrocarpus ramellosus. (*Kg. Spec. Alg. 762.*) — Ad Novam Hollandiam: Preiss.

Fig. *d*. Natürliche Grösse. — *e* Ein Bruchstück mit Fruchtzweigen, 40mal vergrössert. — *f*. Verschiedene Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten; — *g*. isolirte Vierlingsfrüchte, *f*. *g*. 100mal vergrössert.

Tab. 35.

4090. Acrocarpus capitatus. (*Kg. spec. nov.*) A. capillaris humilis, cespitosus, ramis erectis alternis, leviter attenuatis, fertilibus in capitulum molle pallide roseum, ovato globosum intumescentibus. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *a*. Natürliche Grösse. — *b*. Fruchtköpfchen, 100mal vergrössert. — *c*. Zwei Vierlingsfrüchte aus demselben, 100mal vergrössert.

4091. Acrocarpus intricatus. (= *Gelidium intricatum Kg. Spec. Alg. 767.*) — Ins. Ravak: Gaudichaud!

Fig. *d*. Natürliche Grösse. — *e*. Schwach vergrössert. — *f*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

4092. Acrocarpus delicatulus. (*Kg. nov. sp.*) A. minimus capillaris, cespitose intricatus, capillaris, ramis primariis

basi attenuatis, gracilibus ramulosis, ramulis levissime incrassatis. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *g*. Natürliche Grösse. — *h*. Asttheil, 80mal vergrössert. — *i*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 36.

4093. Acrocarpus corymbosus. (*Kg. nov. spec.*) A. setaceus, ramosus, ramis patenti-erectis, elongatis rameliiferis, ramellis terminalibus in carpoclonia subclavata intumescentibus. — In mari mediterraneo.

Fig. *a*. Natürliche Grösse. — *b*. Mehrere Fruchtzweige, 40mal vergrössert — *c*. Querschnitt, 100mal vergrössert.

4094. Acrocarpus spathulatus (*Kg. nov sp.*) A. humilis, cespitosus, apice expallidus, phycomate subcompresso, pinnato, pinnis erectis fastigatis capillaribus, apice fructifero intumescentibus. — In mari adriatico.

Fig. *d*. Natürliche Grösse. — *e*. *f*. Fiederspitzen, welche fruchttragend und angeschwollen sind, 40mal vergrössert. — *g* Eine einzelne Anschwellung mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 37.

4095. Acrocarpus pulvinatus. (*Kg. Spec. Alg.*) — Ad ostium fluvii „Guadalquibir" Hispaniae legit Willkomm.

Fig. *a*. Einige kleine Rasenstückchen. — *b*. *c*. *d*. *e*. *f* Verschiedene isolirte Exemplare in natürlicher Grösse. — *g*. *h*. Einige Zweige, 25mal vergrössert. Die Zweigenden enthalten Vierlingsfrüchte.

4096. Acrocarpus pusillus. (*Kg. l. c.*) — In mari atlantico.

Fig. *i*. Verschiedene isolirte Exemplare in natürlicher Grösse. — *k*. Ein Stück mit Fruchtzweigen und Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

Tab. 38.

4097. Echinocaulon hispidum. (*Kg l. c. p. 762.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. Die steifen Haare, womit die Aeste besetzt sind, sind Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten — *b.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten vergrössert. — *c.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4098. Echinocaulon spinellum. (*Kg. l. c.*) — Ad Antillas.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Drei Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, vergrössert.

Tab. 39.

4099. Echinocaulon strigosum. (*Kg nov. sp.*) E. parvum, humile, phycomate primario crassiusculo abbreviato, parce ramoso, ramis divaricatis, ubique strigoso-hispidis, strigis apicem versus minoribus, divaricatis, dense approximatis, basi et apice attenuatis. — In sinu neapolitano. „Ischia“ Nägeli!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Eine Astspitze, — *c.* einzelne sterile Steifhaare, beide 40mal vergrössert.

4100. Echinocaulon ramelliferum. (*Gelidium ramelliferum Kg. 1861*) E. phycomate filiformi tereti, irregulariter ramoso, ramis intricatis recurvis ramelliferis, ramellis plerumque unilateralibus patentissimis obtusiusculis. — Nova Caledonia: Vieillard! No 2061.

Fig. *d. e.* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 40.

4101. Echinocaulon rigidum. (*Kg spec. nov*) E. filiforme, ultra setaceum, subramosum, ramelliferum; ramellis rigidis capillari-setaceis, elongatis, interdum bifurcatis, demum apice in carpoclonia ovata intumescentibus. — Ad Antillas? (Specimen dedit cl. Binder.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Zwei Zweige mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *d.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4102. Hypnea aspera. (*Kg. nov. sp.*) H parva rigidula, crassiuscula, ramosa, ramis paucis divaricatis ubique fere aspero-hispidis; pilis in carpoclonia parvula, ovata, saepe oblique curvata, obtusa, subsessilia intumescentibus. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *e* Natürliche Grösse. — *f.* Theil eines Astes mit einer Anzahl Fruchtkörper, 40mal vergrössert. — *g.* Längsschnitt durch einen Fruchtkörper mit Vierlingsfrüchten und Querschnitt durch einen Theil des Phykoms. — *h.* Drei Vierlingsfrüchte in verschiedenen Entwickelungsstadien. *g. h.* 100mal vergrössert.

Tab. 41.

4103. Gelidium cartilagineum. (*Kg. Spec. Alg. 763.*) — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Eine grössere Fieder mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Ein Fiederchen mit Fruchtzweigen und Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *c.* Querschnitt durch einen Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *d.* Eine grössere Fieder mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *e. f.* Kapselfrüchte, 25mal vergrössert. — *g.* Längenschnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 42.

4104. Gelidium seminudum. (*J. Ag. — Kg. Spec. Alg. 763.*) — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse.

4105. Gelidium lucidum. (*Sonder. — Kg. l. c.*) — Ad oras Novae-Zeelandiae: J. D. Hooker.

Fig. *b.* Eine Fieder in natürlicher Grösse. — *c.* Endläppchen eines Fiederchens mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *d.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 43.

4106. Gelidium asperum. (*Grev. — Kg. l. c. p. 764.*) — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Kapselfrüchte, schwach vergrössert.

4107. Gelidium asperulum. (*Kg. nov. sp.*) G. parvum, phycomate filiformi setaceo, distiche ramoso, ramis apice bi-tripinnatis, basi ramelliferis, ramellis elongatis simplicibus; pinnulis demum in corpoclonia obovata intumescentibus.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten; — *e.* Querschnitt durch denselben, beide 100mal vergrössert.

Tab. 44.

4108. Gelidium Amansii. (*Lamour. — Kg. Spec. Alg 766.*) — „Yokuhama", in mari japonico: v. Martens!
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *c.* Querschnitt durch den letztern, 100mal vergrössert.

4109. Gelidium rigidum. (*Mont. — Kg. l. c. 766.*) — Ad oras Africae australis: Queinzius!
Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert. — *g.* Einzelne Vierlingsfrüchte, 100mal vergrössert.

Tab. 45.

4110. Gelidium glandulaefolium. (*Hook. — Kg. l. c.*) — Van Diemens Land.
Fig. *a.* Ein Ast in natürlicher Grösse. — *b.* Verschiedene Fruchtzweige, 30mal vergrössert. — *c.* Zwei Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4111. Gelidium crinitum. (*Kg. l. c.*) — Kamtschatka.
Fig. *c.* Ein Ast mit Kapselfrüchten — *d. e.* Zwei Kapselfrüchte, 30mal vergrössert. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 46.

4112. Gelidium radicans. (*Mont. — Kg. Spec. Alg. 767.*) — Ins. Cuba: Ramon de la Sagra!
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Astende, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4113. Gelidium scoparium. (*Montagne in „Notes sur l'ile de la Réunion par L. Maillard." 0 —13 Pl. XXVII. f. 1.*) „Fronde filiformi-complanata cespitosa irregulariter laxissime tri-dichotoma, segmentis conformibus, inferioribus oppositis, superioribus alternis apice multifido-lacinulatis, laciniis (8—15) in formam scopae sphaericae conglomeratis." — Ad ins. „Réunion". Specimen dedit Montagne.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Ein einzelner grösserer Endbüschel in natürlicher Grösse. — *f.* Endzweige, 20mal vergrössert — *g.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 47.

4114. Gelidium decipiens. (*Mont. Bonité. tab. 14. fig. 2. — Kg. Spec. Alg. 763.*) — In mari pacifico. Specimen dedit Montagne.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert. — *c.* Ein Zweig, nach Montagne's Abbildung copirt.

Tab. 48.

4115. Gelidium lanceolatum. (*Harv. — Kg. Spec. Alg. 766.*) — In mari californico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 49.

4116. Gelidium compositum. (*Kg. nov. sp.*) G. majus, phycomate inferne complanato, apice membranaceo, tripinnato, vel supradecomposito, pinnis pinnulisque linearibus concatenato-constrictis, summis lateralibusque obovato-lanceolatis. — Nova-Hollandia. „Belfast.“ Dr. Ferd. Müller.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 50.

4117. Gelidium corneum Linnaei. (*Gel. corn. ϑ. Plumula Kg. Spec. Alg. 764.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse.

4118. Gelidium corneum hypnoides. (*Gel. corn. o. hypnosum Kg. l. c. 765.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *b.* Natürliche Grösse. — *c.* Einige Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

4119. Gelidium corneum pinnatum. (*Kg. l. c. 764. var. ε.*) — In mari atlantico.

Fig. *d.* Ein steriles Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Eine fructificirende Fieder mit Vierlingsfrüchten. — *f.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

Tab. 51.

4120. Gelidium corneum sesquipedale. (*Kg. l. c. var. α.*) — Biarritz: Endress.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Steriler Fruchtzweig, prolificirend. — *c.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

Tab. 52.

4121. Gelidium sericeum. (*Gel. corneum δ. sericeum Kg. l. c.*) — Ad oras Galliae prope Granville: Lenormand.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Mehrere in Fruchtzweige verwandelte Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

4122. Gelidium elegans. (*Kg. nov. sp.*) G. cartilagineum ramosum, ramis filiformibus eleganter bi-tripinnatis, pinnis plerumque alternis, interdum oppositis, pinnulis setaceis in carpoclonia oblonga subclavata longe pedunculata intumescentibus. — In mari japonico prope Yokuhama: von Martens!

Fig. *c.* Ein Bruchstück in natürlicher Grösse. — *d.* Verschiedene Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

Tab. 53.

4123. Gelidium capillaceum. (*Gel. corn. η. capillaceum Kg. Sp. Alg. 764.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Vollständiges Exemplar in natürlicher Grösse. — *b. c. d* Verschiedene sterile Fiederchen, 20mal vergrössert.

4124. Gelidium pulchellum. (*Gel. corn. ι. pulchellum Kg. Spec. Alg. 763.*) — Bayonne: Lenormand!

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Sterile und fructificirende Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

Tab. 54.

4125. Gelidium setaceum. (*Gel. corn. κ. setaceum Kg. l. c. 765.*) St. Malo: Lenormand.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Das spitze Ende einer Fieder, schwach vergrössert.

4126. Gelidium supradecompositum. *(Kg. nov. sp.)* G. humile, phycomate filiformi complanato, basi nudo, deinde densissime ramoso, ramis capillaribus supradecompositis, pinnulis in carpoclonia lanceolata intumescentibus. — In mari atlantico prope Rio Janeiro: Hagendorf.

Fig *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Zwei grössere Fiedern isolirt. — *f.* Einige Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 30mal vergrössert.

4127. Gelidium claviferum. (*G. corneum μ. claviferum Kg. l. c.*) — Ad oras Galliae prope Morbihan: Lenormand!

Fig. *g.* Natürliche Grösse. — *h. i. k. l.* Verschiedene Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 30mal vergrössert.

Tab. 55.

4128. Gelidium proliferum. (*Kg. spec. nov.)* G. humile cespitosum intricatum, phycomate filiformi basi tereti, apicem versus plano et parum dilatato, bi-tripinnato, pinnis pinnulisque inaequalibus, omnibus basi attenuatis, apice rotundatis. — In mari adriatico.

Fig. *a. b.* Zwei Exemplare in natürlicher Grösse.

4129. Gelidium polycladum. *(Kg. nov. sp.)* G. minimum, densissime cespitosum, pulvinatum, corneum, phycomatibus erectis rigidis capillaribus ramosissimis, ramis ramulisque fastigatis acutis teretibus. — In mari adriatico.

Fig. *c.* Ein Räschen, — *d.* ein einzelnes Individuum, — beide in natürlicher Grösse. — *e. f.* Zweigspitzen, 25mal vergrössert.

Tab. 56.

4130. Gelidium corallinum. *(Kg. nov. sp.)* G. grande, spithamaeum, complanatum, ramosum, ramis regulariter supradecompositis, apice valde dilatatis lobatis obtusis, pinnis pinnulisque oppositis concatenato-constrictis. — Ad Novam Zeelandiam: J. D Hooker!

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Eine Fiederspitze, schwach vergrössert.

4131. Gelidium caerulescens. (*Kg. nov. sp.)* G. parvum, unciale, phycomate complanato anguste lineari basi attenuato filiformi diviso, ramis fastigato-pinnatis vel bipinnatis,

pinnis pinnulisque apice fructiferis, subdilatatis — Nova Caledonia; Wagap: Vieillard!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Einige Fiederspitzen mit Vierlingsfrüchten, 20mal vergrössert.

Tab. 57.

4132. Gelidium torulosum. *(Kg. nov. spec.)* G. 2—3 unciale, phycomate debili angustissimo complanato irregulariter tripinnato vel supradecomposito, pinnis pinnulisque oppositis patentibus, articulato-constrictis; articulis ultimis in cystocarpia intumescentibus. — Ad oras Brasiliae: Chamisso.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* Verschiedene Fiedern mit Kapselfrüchten, 40mal vergrössert.

4133. Gelidium pectinatum. (*Mont. — Kg. Spec. Alg. 765.*) — Ad oras Algeriae: Montagne.

Fig. *e* Natürliche Grösse. — *f. g. h.* Fructificirende Fiederchen, 40mal vergrössert.

Tab. 58.

4134. Gelidium linoides. *(Kg. nov. sp.)* G. capillare elongatum, alterne ramosum, ubique fere aequicrassum, diaphanum, corneum, ramis elongatis gracilibus virgatis, iterum ramulosis, ramulis brevibus distantibus alternis, raro oppositis, demum in carpoclonia clavata pedunculata transientibus. — In archipelago Sandvicensi. „Nukahiwa." Chamisso

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Einige Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 25mal vergrössert.

4135. Gelidium miniatum. (*Kg. Spec. Alg. 767*) — In mari adriatico et mediterraneo.

Fig. *c.* forma gracilis erecta. Eine Gruppe von Individuen. — *d.* Vereinzelte Individuen in natürlicher Grösse. — *e.* Ein Ast, 25mal vergrössert.

Fig. *f.* forma minor divaricata. Eine Gruppe von Exemplaren. — *g.* Vereinzelte Exemplare in natürlicher Grösse. — *h.* Ein Astende, 25mal vergrössert.

Tab. 59.

4136. Gelidium coarctatum. *(Kg. nov. sp.)* G. rigidum, corneum, ramosum, phycomate complanato filiformi bi-tripinnato, pinnis inferioribus distantibus, superioribus dense approximatis, interdum conglomeratis; pinnulis demum in carpoclonia intumescentibus. — Ad oras Brasiliae. Pernambuco: De Brébisson!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fiederchen mit Kapselfrüchten, 40mal vergrössert.

4137 Gelidium micropterum. *(Kg. nov. spec.)* G. parvulum, complanatum, basi in ramos subaequales divisum, ramis tripinnatis vel supra decompositis, a basi ad apicem sensim dilatatis, pinnulis in carpoclonia demum transformatis; cystocarpiis iterum pinnulatis, obtusis vel subemarginatis.—Cap. Bonae Spei.

Fig. *c. d.* Zwei grössere, *e.* ein kleineres Exemplar in natürlicher Grösse, sämmtlich fructificirend. — *f. g.* Fieder und Kapselfrüchte, 40mal vergrössert.

Tab. 60.

4138. Gelidium repens. *(Kg. nov. sp.)* G. parvum, caule setaceo repente, ramis planis anguste linearibus, irregulariter dichotomis, subcorymbosis, apice obtusis. — Nova Caledonia. „Wagap.“ Vieillard. 2104.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Verschiedene Enden und Spitzen, 20mal vergrössert.

4139. Gelidium constrictum. *(Kg. Spec. Alg. 767)* — Cap. Bonae Spei: Pappe!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweigenden, schwach vergrössert — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 61.

4140. Gelidium fastigatum. *(Kg. spec. nov.)* G. phycomate filiformi parum compresso, dichotomo fastigato, segmentis apicem versus sensim attenuatis. — Cap Agulhas.

Fig. *a b.* Ein grösseres und ein kleineres Exemplar in natürlicher Grösse. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4141. Gelidium mirabile. *(Sphaerococcus mirabilis Ag. — G. confervicola Kg. Spec. Alg 767.)* — Ad Cladophoram hospitam in sinu tabulari: Pappe!

Fig. *d.* Kleinere Exemplare. — *e.* Ein grösseres Exemplar mit Kapselfrüchten, in natürlicher Grösse. — *f.* Theil eines Schnitts durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 62.

4142. Gelidium serratum. (*Kg. spec. nov.*) G. complanatum, bipinnatum, pinnis pinnulisque oppositis approximatis lineari-lanceolatis acutis margine serratis. — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Ein Fiederchen, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4143. Gelidium dentatum. (*Kg. Spec. Alg. 768. No. 26.*) — In mari mediterraneo

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 63.

4144. Gelidium spinulosum (*Gel. corn. v. spinulosum Kg. Spec. Alg. 765.*) — Ad Azoras.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* Verschiedene Fiederchen, 40mal vergrössert.

4145 Gelidium apiculatum. (*Kg. nov. spec.*) G. elongatum, phycomate angustissime ligulato, margine dense ciliato-dentato, laxe bipinnato, pinnis tortis, basi et apice nudis, medio pinnulatis, pinnulis approximatis sursum decrescentibus, carpoclonia filiformia irregulariter ramosa, apiculata gerentibus. — Ad oras Africae prope Tanger.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f* Ende eines Fruchtzweigs mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *g.* Ein verästelter Fruchtzweig, 40mal vergrössert.

Tab 64.

4146. Gelidium microdon. (*Kg. Spec. Alg. 768.*) Ad Gades: Willkomm!

Fig. *a.* Ein Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b* Eine Gruppe Kapselfrüchte, — *c.* Theil einer Fieder, beide 40mal vergrössert.

4147. Gelidium polyacanthum. *(Kg. nov. spec.)* G. minor, filiforme rigidum, irregulariter bi-tripinnatum, jugamentis basi ramelliferis, pinnulis in carpoclonia spinosa intumescentibus. — California: Dr. Coulter! (sub nomine „Gelidium corneum".)

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gruppe von Fruchtzweigen mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

Tab. 65.

4148. Gelidium lingulatum. *(J. Ag. „Suhria lingulata.")* G. elongatum, gracile, phycomate plano angustissime lineari, basi attenuato, margine obsolete denticulato, in segmenta elongata diviso, segmentis apice pinnatis, pinnis conformibus, raro pinnulatis, interdum margine spiniferis. — Ad oras chilenses.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Verschiedene sterile Fiederchen, 20mal vergrössert.

4149. Gelidium pristoides. *(Kg. Spec. Alg. 768.)* — Cap. Bonae Spei.

Fig. *d.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *e.* Bruchstück mit Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *f.* Kapselfrüchte, — *g.* Vierlingsfrüchte, beide 40mal vergrössert.

Tab. 66.

4150. Gelidium multicorne. *(Kg. nov. spec.)* G. mediocre, complanatum, stipite elongato basi diviso, superne irregulariter et dense pinnato-multifido, summitatibus hinc latioribus lobulatis, illinc angustissime furcato-ramellosis, omnibus dense approximatis. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* Verschiedene Fiederspitzen, 25mal vergrössert.

4151. Gelidium vittatum. *(Kg. Spec. Alg. 768.)* — Cap. Bonae Spei: Pappe!

Fig. *e.* Ein kleineres Exemplar in natürlicher Grösse, mit Fruchtzweigen am Rande. — *f. g. h.* Verschiedene Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, — *i. k. l. m.* verschiedene Fruchtzweige mit Kapselfrüchten, *f.—m.* 25mal vergrössert.

Tab. 67.

4152. Polycladia Commersonii. (*Montagne.* — *Kg. l. c. 769.*) — In mari indico, ad Mascarenas (Réunion): Montagne.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4153. Euctenodus Billardieri. (*Kg. Spec. Alg. 770.*) — Nova Hollandia: Ferd Müller.

Fig. *c.* Ein Bruchstück in natürlicher Grösse, mit Kapselfrüchten. — *d.* Durchschnitt einer Kapselfrucht, — *e. f.* isolirte Sporengruppen. *d. e. f.* 100mal vergrössert.

Tab. 68.

4154. Delisea pulchra. (*Mont.* — *Kg. l c. 770.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Eine Fiederspitze mit einer Anhäufung von Kettensporen; schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt durch die letztere, 100mal vergrössert.

4155. Delisea fimbriata. (*Lamour.* — *Kg. l. c. 771.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *d.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Fiederspitze mit einer Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *f.* Durchschnittene Kapselfrucht, 25mal vergrössert. — *g.* Sporen und leere Sporenhüllen aus der letztern, 100mal vergrössert. — *h.* Schnitt durch eine Anhäufung von Vierlingsfrüchten und einen Theil des Phykoms, 40mal vergrössert. — *i. k. l.* Isolirte Vierlingsfrüchte, stark vergrössert.

Anmerkung. Die Abbildungen dieser Art sind nach Montagne (Annal. des scienc. nat. 1844 Tom. I. Pl. 11. fig. 1.) angefertigt.

Tab. 69.

4156. Delisea elegans. (*Lamour.* — *Kg. l. c. 770.*) — Van Diemens Land: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Fragment eines Exemplars in natürlicher Grösse. — *b. c.* Fiederspitze mit einer Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4157. Delisea serrata. (*Kg. l. c. 771.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *d.* Ein Bruchstück in natürlicher Grösse. — *e.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 70.

4158. Chondrodon flaccidus. (*Sphaerococcus flaccidus Suhr. — Chondrodon Suhrii Kg. Spec. Alg. 771.*) — Ad oras Africae australioris.

Fig. *a.* Ein Bruchstück in natürlicher Grösse, mit Kapselfrüchten. — *b. c.* Theil eines Schnitts durch die Kapselfrucht, *b* die Kapselwand, *c.* die Sporen, 100mal vergrössert.

4159. Phacelocarpus tortuosus. (*Endlicher. — Kg. l. c 772. — Euctenodus echinatus Kg. ibid. 770.*) — Cap. Bonae Spei: Queinzius!

Fig. *d.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse. — *e.* Zweig mit Kapselfrüchten, mit der Loupe vergrössert. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 71.

4160. Phacelocarpus oligacanthus. (*Kg. nov. spec.*) Ph. elongatus filiformis, teres, leviter tortuosus, alterne ramosus, basi inermis, apice spinulosus, ramis subaequicrassis, inferioribus distantibus, superioribus brevioribus approximatis, spinulis superioribus approximatis, inferioribus distantibus, obsoletis. — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4161. Fauchea repens. (*Montagne. — Kg. Spec. Alg. 787.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Ein sterilles Exemplar, — *d.* Exemplar mit Kapselfrüchten am Rande, beide in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch einen Theil des Phykoms und der Kapselfrucht nebst Sporen, 100mal vergrössert.

Tab. 72.

4162. Sphaerococcus confervoides. (*Ag. — Kg. Spec. Alg. 772.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Schnitt durch das Phykom und einen Theil der Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4163. Sphaerococcus confervoides ramulosus (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse.

Tab. 73.

4164. Sphaerococcus setaceus. (*Kg nov. spec.*) Sph. minor, setaceus, parce ramosus, ramis alternis patentibus curvatis; cystocarpiis globosis lateralibus sessilibus. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — Schnitt durch das Phykom und eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4165. Sphaerococcus capillaris. (*Kg. nov. sp 1859.*). S. spithameus, basi setaceo-capillaris, ramis elongatis patentibus, flagelliformibus, in apicem sensim et maxime attenuatis, ramulis lateralibus tenuissimis, capillaribus. — In mari indico prope Pondichery.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 74.

4166. Sphaerococcus divergens. (*Ag. — Kg. Spec. Alg. 773. — Sphaerococcus conferv. τ. thamnophorus Kg. ibid.*) — In mari adriatico

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4167. Sphaerococcus Vieillardi. (*Kg. nov. spec.*) Sph. filiformis teres breviter stipitatus, subdichotomo ramosus, ramis fructiferis gracilibus, patenti-erectis, acutis subfastigatis, basi ramelliferis, ramellis sterilibus bi-multifidis, fasciculatis, subclavatis; cystocarpiis sessilibus, hinc inde approximatis. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Eine Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *e.* Sporengruppe aus dem Längsschnitt einer Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 75.

4168. Sphaerococcus Lemania. (*Kg. nov spec.*) S. filiformis gracilis, a basi ramosus, ramis flagelliformibus, basi et apice attenuatis, fructiferis, cystocarpiis semi immersis, parum prominentibus. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *c.* Schnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

4169. Sphaerococcus tenuis. *(Kg. nov. spec.)* S. filiformis, irregulariter ramosissimus, ramis ramulisque vagis, patenti-divaricatis, in apicem attenuatis, acutis, alternis. — In archipelago Bahamensi.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 76.

4170 Sphaerococcus vagus. (*Kg. Spec. Alg*) — In mari mediterraneo.

Fig *a.* Natürliche Grösse.

4171. Sphaerococcus Sonderi. (*Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *b.* Natürliche Grösse. — *c.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 77.

4172. Sphaerococcus tuberculosus. (*Hampe. — Kg. Spec. Alg. 773.*) — Ad oras Peruvianas.

Fig. *a* Natürliche Grösse.

4173. Sphaerococcus armatus. (*Ag — Kg. l. c. 774.*) — In mari adriatico.

Fig. *b.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *c.* Schnitt durch das Phykom und einen Theil der Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 78.

4174. Sphaerococcus compressus. (*Ag. — Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4175. Sphaerococcus durus. (*Ag. — Kg. l. c. 775.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Steriles Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 79.

4176. Sphaerococcus spinescens. (*Kg. nov. spec.*) S. cartilagineo-corneus, filiformis, teres, ramosissimus, ramis

patentibus acutis, ramulis spinescentibus subunilateralibus. (Facies Gigartinae acicularis.) — Nova Caledonia: Vieillard! 1924.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4177. Sphaerococcus cervicornis. (*Rhodomenia cervicornis Montagne. Bonité. 108. — Ag. Spec. Alg. 293. nec Kg. Spec. Alg.*) — Martinique.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Fieder mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *e.* Schnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

Tab. 80.

4178. Sphaerococcus pilulifer. (*Ag. — Kg. Spec. Alg. 775.*) — Nova Caledonia.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *b. c.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, schwach vergrössert. — *d.* Querschnitt durch einen Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Der ursprünglich von Turner herrührende Name dieser Species „Fucus pilulifer" bezieht sich auf die kugelrunden Kapselfrüchte, welche bei Turner (Historia fucorum, Tab. 236) abgebildet sind. Mir stand ein solches Exemplar nicht zu Gebote.

4179. Sphaerococcus difficilis. (*Ag. — Kg. l. c. 776.*) — Ad oras Brasiliae: Blanchet.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 81.

4180. Sphaerococcus lichenoides. (*Ag. — Kg. l. c. 776.*) — In mari indico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das untere Phykom, 100mal vergrössert.

4181. Sphaerococcus vermicularis. (*Kg. nec Ag.*) S. major, phycomate tereti vel subcompresso, dichotomo, segmentis attenuatis. — In archipelago Sandvicensi.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 82.

4182. Sphaerococcus chondroides. (*Kg. Spec Alg. 776.*) — Bahia.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Zweig mit einer Kapselfrucht, schwach vergrössert. — *c.* Schnitt durch das Phykom und einen Theil der Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4183. Sphaerococcus canaliculatus. (*Kg nov. sp.*) S. phycomate atro-aerugineo, purpurascente, valido, (lineam lato, 3—4" longo,) patenti dichotomo, ramis rima longitudinali canaliculatis, ultimis parum curvatis obtusis. — „Wagap." Nova-Caledonia: Vieillard.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 83.

4184. Sphaerococcus corallopsis. (*Montagne. Cub. Crypt. p. 49. Tab. III. Fig. 1. — Kg. Spec. Alg 777.*) — Ins. Cuba.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitzen, schwach vergrössert. — *c.* Querschnitt, stark vergrössert. (Alle drei Figuren nach Montagne.)

4185. Sphaerococcus mexicanus. (*Kg. nov. spec.*) S. duriusculus, plano-filiformis, stipite uncinali tereti, phycomate plano subquadrangulari, ramosissimo, ramis inferioribus reflexis, ramulis attenuatis curvatis, patentibus. — Ad oras Mexicanas orientales.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Querschnitte im Umriss durch das Phykom, schwach vergrössert; — *f.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

Tab. 84.

4186. Sphaerococcus Bangii. (*Ag. — Kg. Spec. Alg. 778.*) — In sinu Codano.

Fig, *a.* Ein grösseres Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4187. Sphaerococcus nanus. (*Ag. — Kg. l. c.*) — Nova Caledonia.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 85.

4188 **Sphaerococcus spinulosus.** (*Kg. Spec. nov.*) S. minor, plano-teretiusculus, vage vel irregulariter ramosus, ramis ramulisque squarrosis acutis, apice spinosis, saepe recurvis — „Wagap." Nova Caledonia: Vieillard.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4189. **Sphaerococcus acanthophorus.** (*Kg. Spec Alg. 778.*) — Pernambuco.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Schnitt durch eine Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 86.

4190. **Sphaerococcus rangiferinus.** (*Kg. l. c. 779.*) — Pernambuco.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

4191. **Sphaerococcus furcigerus.** (*Kg. l. c.*) — In sinu tabulari.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt, 100mal vergrössert.

Tab. 87.

4192. **Sphaerococcus lacinulatus.** (*Kg. spec. nov.*) S. mediocris, phycomate teretiusculo, siccitate longitudinaliter plicato, dichotomo, fastigato, segmentis lacinulato-furcatis; cystocarpiis sessilibus globosis. — Vera Cruz.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Kleine Theilstücke des Phykoms, schwach vergrössert. — *d.* Querschnitt durch einen Theil des Phykoms und Längsschnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

4193 **Sphaerococcus oligacanthus.** (*Kg. nov spec.*) S mediocris, complanatus, anguste linearis, subdichotomo-multifidus, segmentis apice attenuatis acutis, spinulis paucis marginalibus gracilibus. — S. negambia.

Fig. *e* Natürliche Grösse. — *f. g* Querschnitt aus der Mitte des Phykoms. — *h* Querschnitt von der Basis, schwach vergrössert — *i.* Querschnitt eines Segments, — *k.* Querschnitt der Basis, beide 100mal vergrössert.

Tab. 88.

4194. Sphaerococcus multipartitus. (*Sphaerococcus polycarpus Grev* — *Kg. Spec. Alg. 780*) — Ad oras Galliae borealis. Morbihan: Lenormand.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Schnitt durch eine Kapselfrucht und einen Theil des Phykoms, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Mein Sphaerococcus multipartitus in den Species Algarum p. 779 enthält verschiedene Arten, wie aus den Citaten hervorgeht.

4195. Sphaerococcus sarniensis. (*Kg l. c. 779. No. 43*) — Ins. Sarnia.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 89.

4196. Sphaerococcus palmatus. (*Kg. l. c. 781.*) — In oceano atlantico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Querschnitts, 100mal vergrössert.

Tab. 90.

4197. Sphaerococcus palmatus *δ.* marginifer. (*Kg. l. c.*) — Ad oras Hiberniae.

Fig. *a.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse.

4198. Sphaerococcus soboliferus. (*Kg. l. c. p. 782.*) — Ad oras britannicas „Kingstown“.

Fig. *b.* Exemplar in natürlicher Grösse.

Anmerkung. Vorstehende Art erinnert durch ihren Namen an Callophyllis sobolifera, welche im XVII. Bande Tab. 92. *a. b. c.* dargestellt, aber von derselben, wie der Vergleich ergiebt, verschieden ist.

Tab. 91.

4199. Sphaerococcus corallinus. (*Bory.* — *Kg. l. c. 780.*) — In mari pacifico, ad oras Chilenses.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

4200. Sphaerococcus linearis. (*J. Ag.* — *Kg. l. c. No. 46 β.*) — Cum praecedente.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

Tab. 92.

4201. Sphaerococcus flabellifolius (*Bory.* — *Kg. l c. 780.*) — Peru: Montagne.

Fig. *a.* Ein Fragment in natürlicher Grösse. — *b.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

4202. Sphaerococcus caulescens (*Kg. nov. spec.*) S. caule erecto basi disco affixo, sursum vix attenuato, plus minusve elongato, sicco rugoso, hinc latere, illinc apice phyllophoro; phyllomatibus membranaceis dichotomis, segmentis linearibus, apice obtusis, interdum obsolete denticulatis. — Nova Caledonia: Vieillard! 1928.

Fig. *c.* Ein Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

Tab. 93.

4203. Sphaerococcus tenuifolius. (*Kg. Phyc. gener. 409.* — *ej. Spec. Alg. 780. No. 47. β.*) — Peru: Hayn.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

Tab. 94.

4204. Sphaerococcus platyphyllus. (*Kg. Spec. Alg. 781. No. 50.*) — In mari indico: Lamarre-Picquot.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

4205. Sphaerococcus tunaeformis. (*Kg. l. c. 782.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

Tab. 95.

4206. Sphaerococcus coriaceus. (*Kg. l. c. 784.*) — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch den Blattkörper, 100mal vergrössert.

Tab. 96.

4207. Sphaerococcus ligulatus. (*Kg. l. c. 782. No. 53.*) — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch das Phykom, 100mal vergrössert.

4208. Sphaerococcus nicaeensis. (*Kg. l. c. 782. No. 54. 9* — Massilia.

Fig. *c.* Ein fructificirendes Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Schnitt durch einen Theil der Kapselfrucht und des Phykoms, 100mal vergrössert.

Tab. 97.

4209. Sphaerococcus Palmetta. (*Ag. — Kg. l.* c. *782.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Gewöhnliche Form. — *b.* Eine breitblättrige Form. — *c.* Ein Exemplar mit Kapselfrüchten, in natürlicher Grösse. — *d.* Schnitt durch die Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

Tab. 98.

4210. Sphaerococcus Palmetta *κ*. spathulatus. (*Kg. l. c. 783.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse.

4211. Sphaerococcus Palmetta var. discocarpa. (*Lenormand herb.*) S. phyllomate basi cuneato, deinde dichotomo, segmentis linearibus, apicibus peltatim rotundatis, insigniter

rubro-coloratis, tetrochocarpia foventibus. — Ad oras Galliae. Calvados: Lenôrmand!

Fig. *b.* Natürliche Grösse. — *c.* Schnitt durch die rothe scheibenförmige Spitze mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

4212. Sphaerococcus Palmetta var. subdivisa. (*Menegh. in litt.*) S parvulus, stipite filiformi simplici vel diviso, segmentis foliaceis oblongis basi cuneatis apice rotundatis, simplicibus vel pinnatim trilobatis. — Dalmatia.

Fig. *d.* Drei Exemplare in natürlicher Grösse.

4213. Sphaerococcus Palmetta var. acutifolia. (*Kg. Spec. Alg. 783.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Natürliche Grösse.

Tab. 99.

4214. Sphaerococcus Palmetta Ellisiae. (*Lenorm. herb.*) S. stipite elongato gracili cuneato, phyllomate dichotomo, segmentis anguste linearibus apice obtusis, regularibus. — Ad oras Galliae. Calvados: Lenormand.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse.

4215. Sphaerococcus Palmetta *δ.* flabelliformis. (*Kg. Spec. Alg. 782.*) — Cherbourg.

Fig. *b. c. d.* Drei Exemplare in natürlicher Grösse.

4216. Sphaerococcus angustifolius. (*Kg. spec. nov.*) S. stipite filiformi repente, vage ramoso, phyllomatibus angustis basi attenuatis, sursum leviter dilatatis irregulariter lobatis vel fissis, segmentis linearibus obtusis. Substantia cartilagineo-cornea. — Nova Caledonia: Vieillard!

Fig. *e. f. g.* Verschiedene Exemplare in natürlicher Grösse. — *h. i* Querschnitte, 100mal vergrössert.

Tab. 100.

4217. Sphaerococcus Palmetta *μ.* capensis. (*Kg. Spec. Alg. 783.*) — Cap. Bonae Spei.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b. c.* Verschiedene Querschnitte, 100mal vergrössert.

4218. Sphaerococcus Palmetta ι. filiformis. (*Kg. l. c. 783.*) — Dalmatia.

Fig. *d.* Exemplar in natürlicher Grösse.

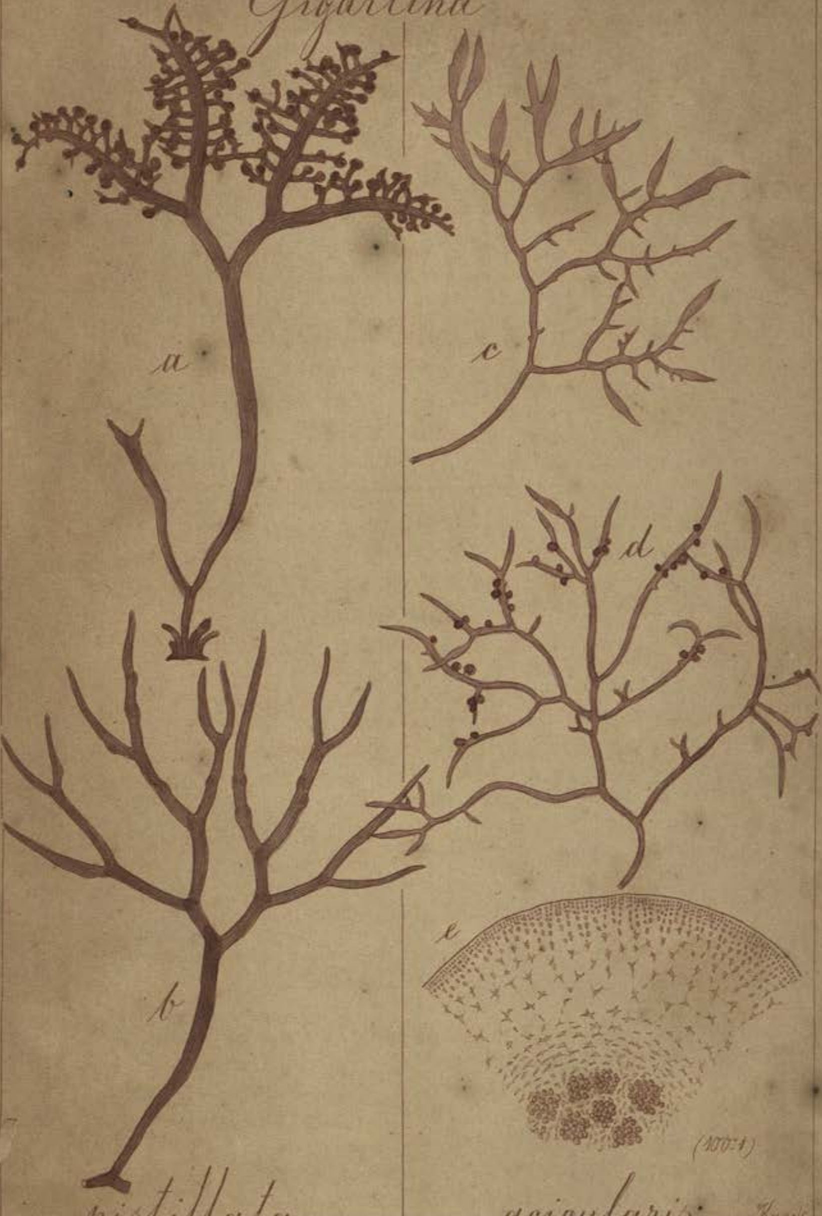
4219. Sphaerococcus Palmetta λ. pinnatus. (*Kg. l. c. 783.*) — Dalmatia: Meneghini.

Fig. *e. f. g.* Drei Exemplare in natürlicher Grösse.

Anmerkung. Diese Form bildet wahrscheinlich eine besondere Art für sich und gehört vielleicht auch einer andern Gattung an. Ueber die Structur, welche hier besonders entscheidend ist, konnte ich keinen Aufschluss erlangen, weil es mir nicht gelang, von meinen Exemplaren ordentliche Präparate für die mikroskopische Untersuchung herzustellen.

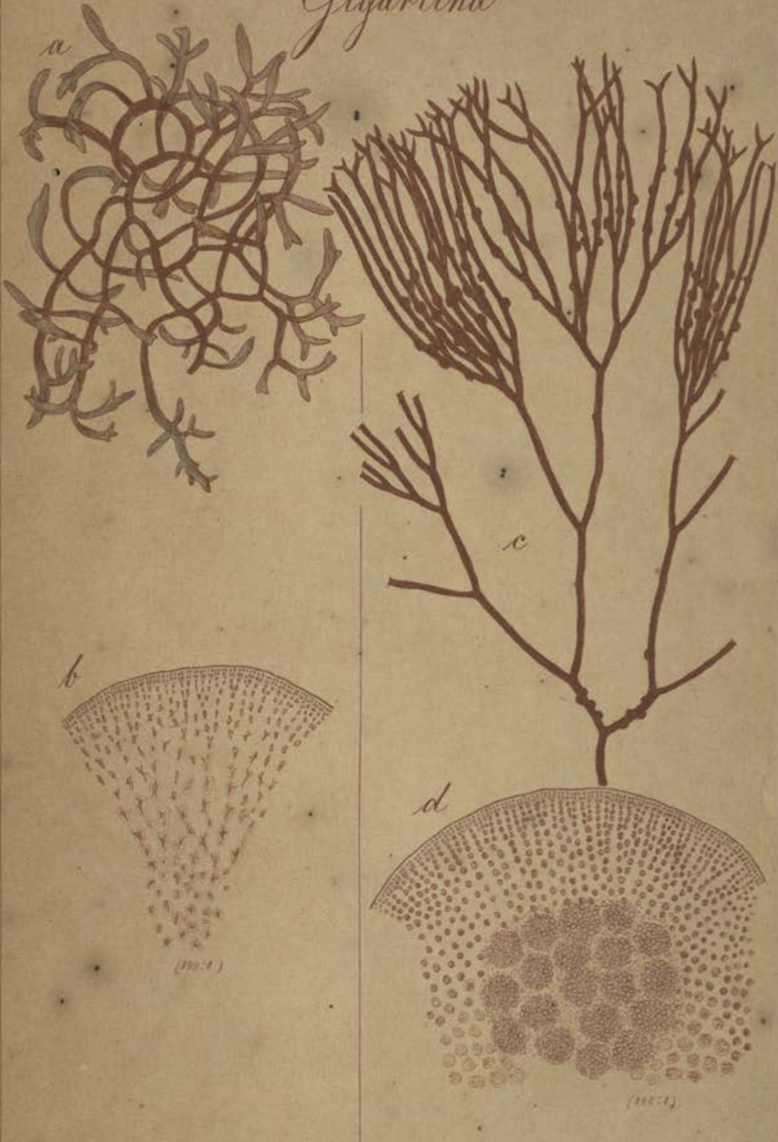
Druck von Fr. Eberhardt in Nordhausen.

Gigartina



pistillata — acicularis

Gigartina

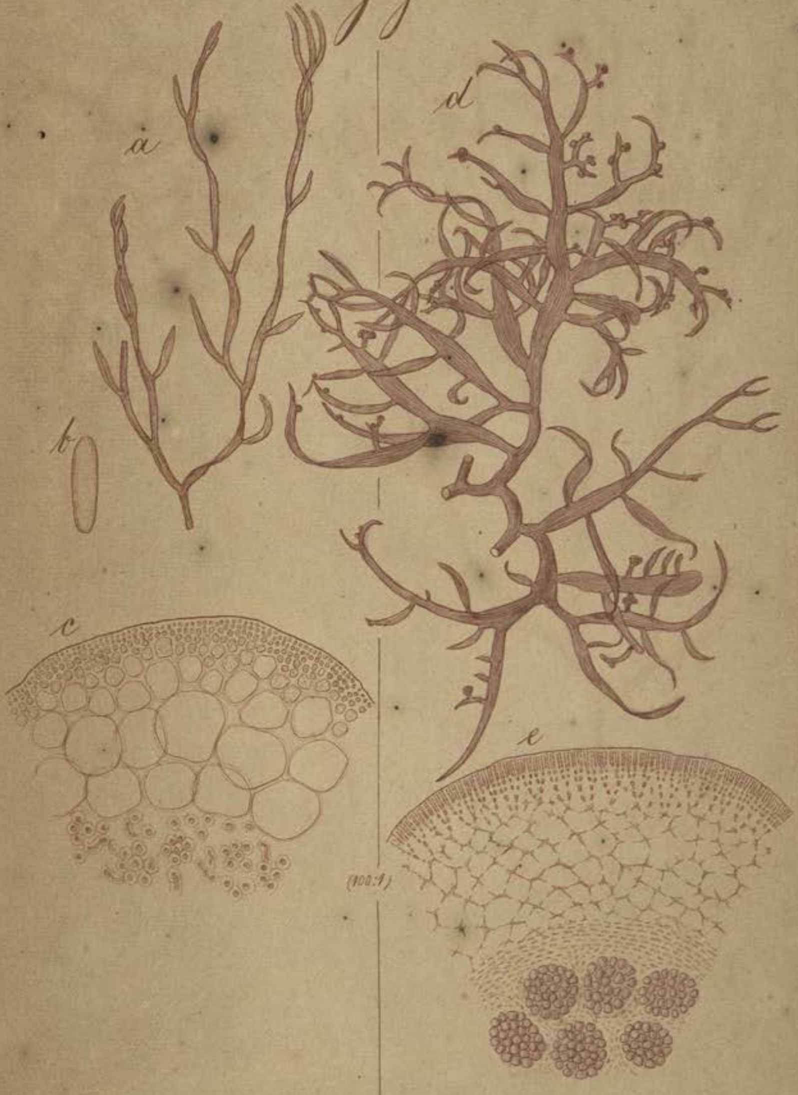


compressa — *filiformis*

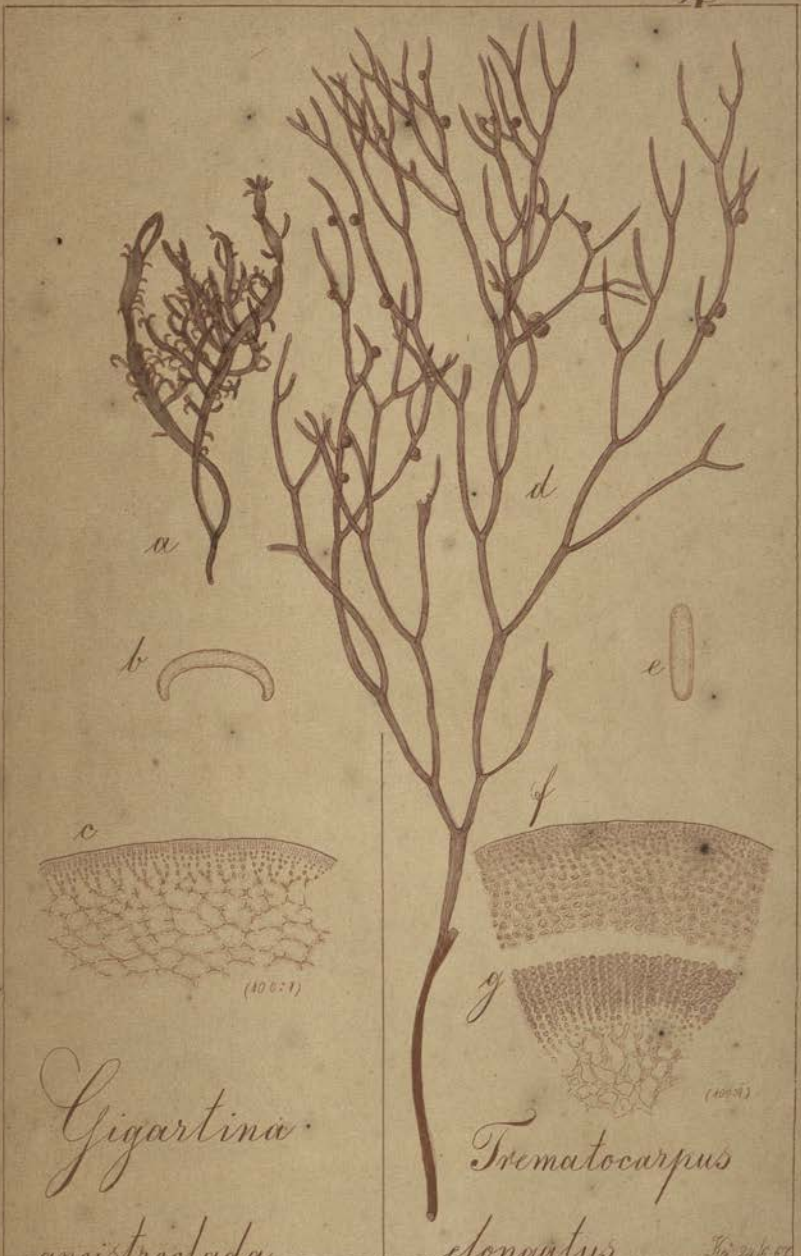
XVIII

Ky 22/5 1867

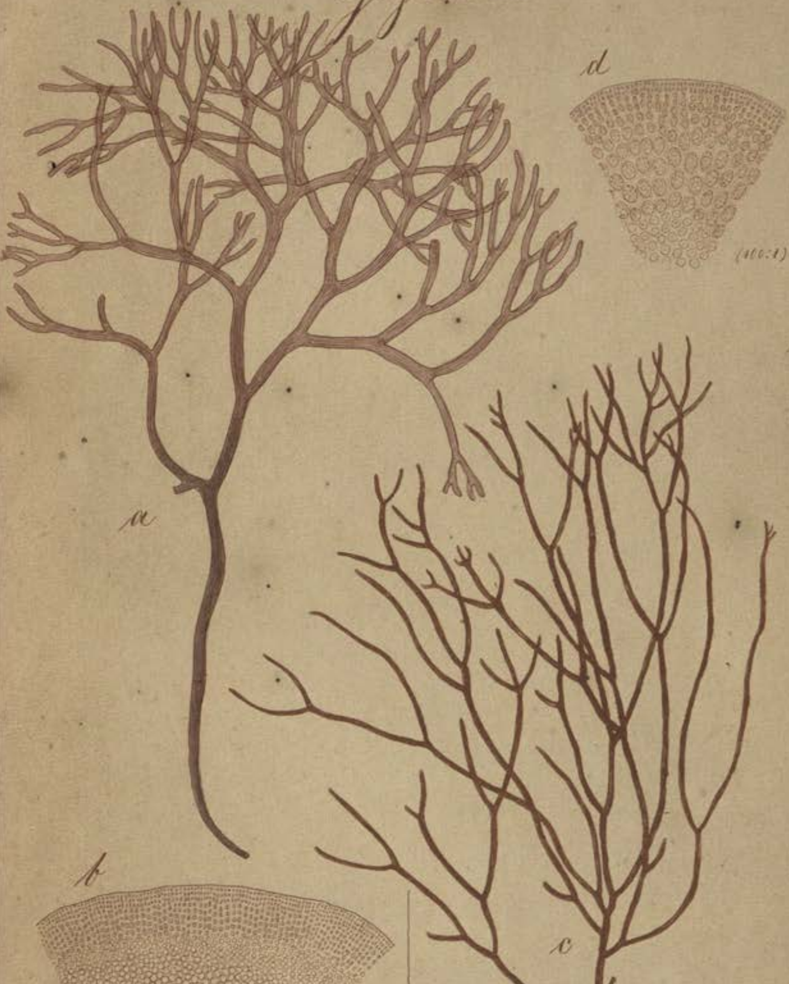
Gigartina



crocea — falcata — Kg 23/6 1861


a
b
c
(100:1)
d
e
f
g
Gigartina
ancistroclada
Trematocarpus
elongatus

Gigartina



flabellata — flagelliformis — Kg 22/5 61

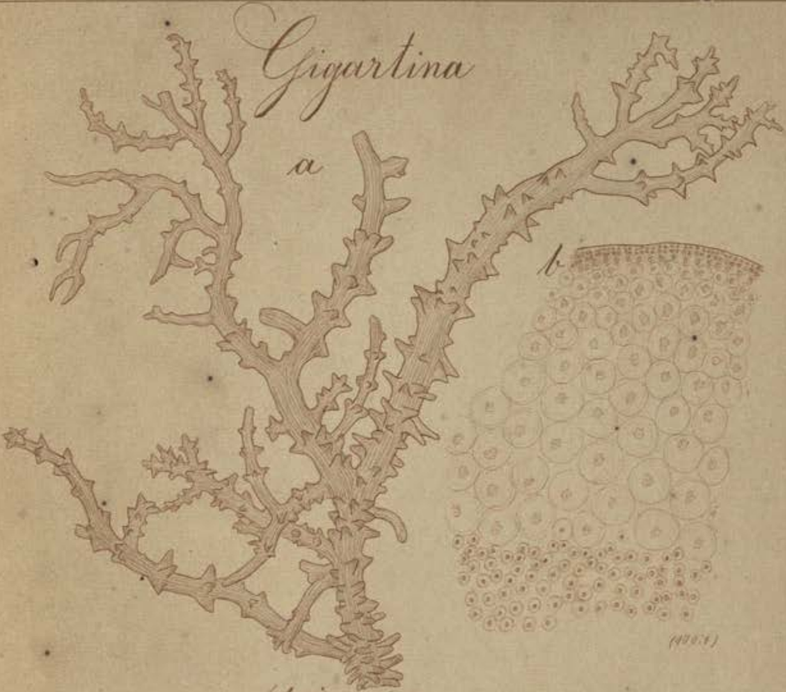
Gigartina aculeata

Gigartina ornata

Kg 27/8 1867

XVIII

Gigartina



spinosa

isiformis

Kg. 26/6 1867

Caulacanthus

a

b

c

(100:1)

ustulatus

d

e

fastigatus

f

g

(400:1)

rigidus

h

i

spinellus

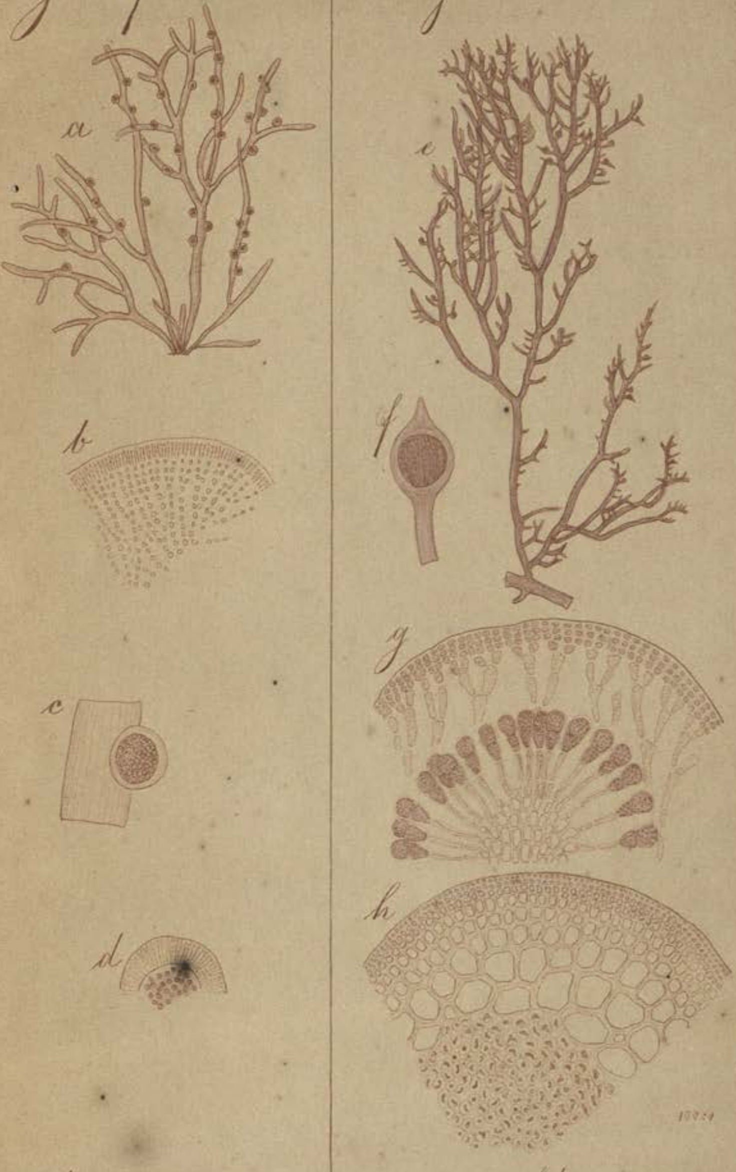
Kg 29/5 1867

Caulacanthus — *Acanthobolus*

horridulus

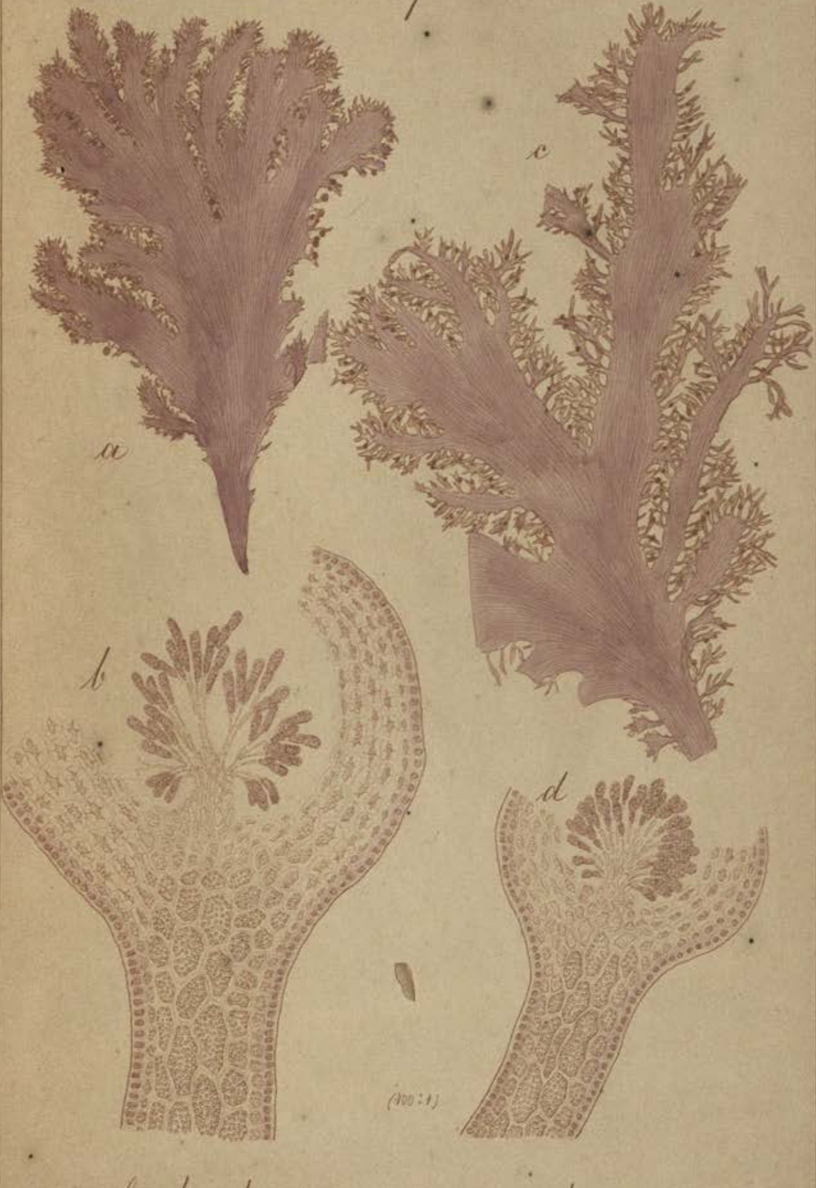
brasiliensis Kz 30/6 1867

Gloeopeltis | *Rhÿnchococcus*



tenax | *coronopifolius* — Kg 2/f 1867

Calliblepharis



fimbriata — ornata — Kg 4/6 1887

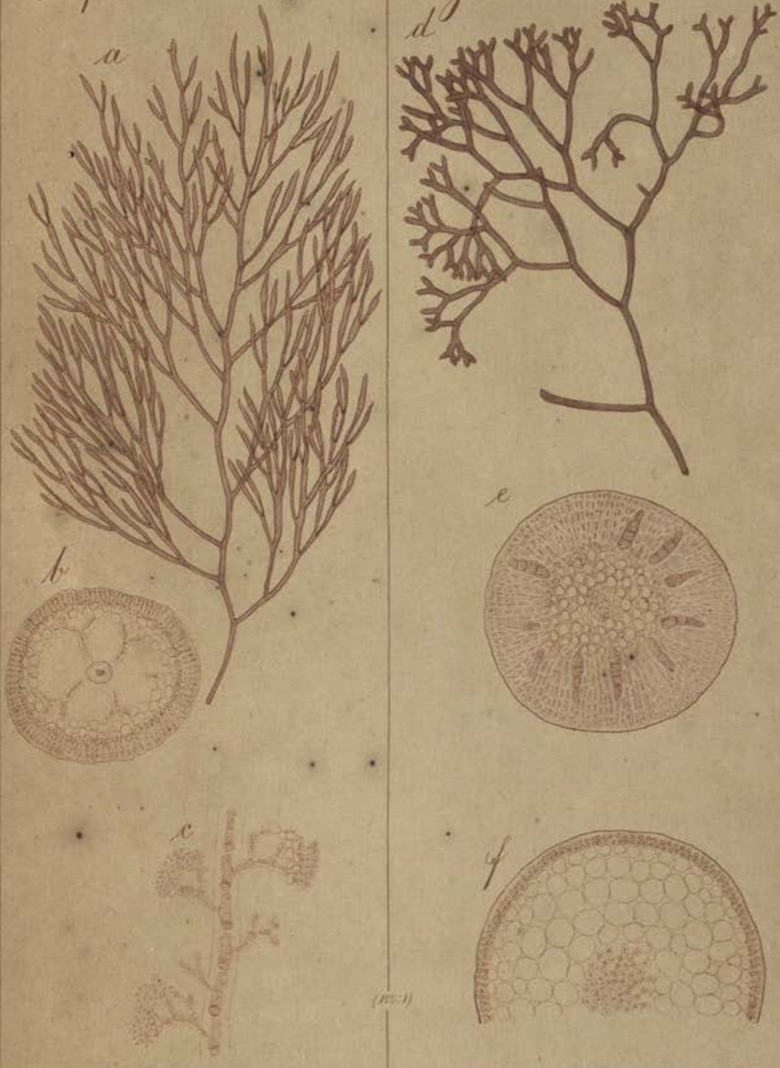
Calliblepharis ciliata Rz 6/7 1857

XVIII

Calliblepharis — Gracilaria

Calliblepharis jubata — Gracilaria erecta

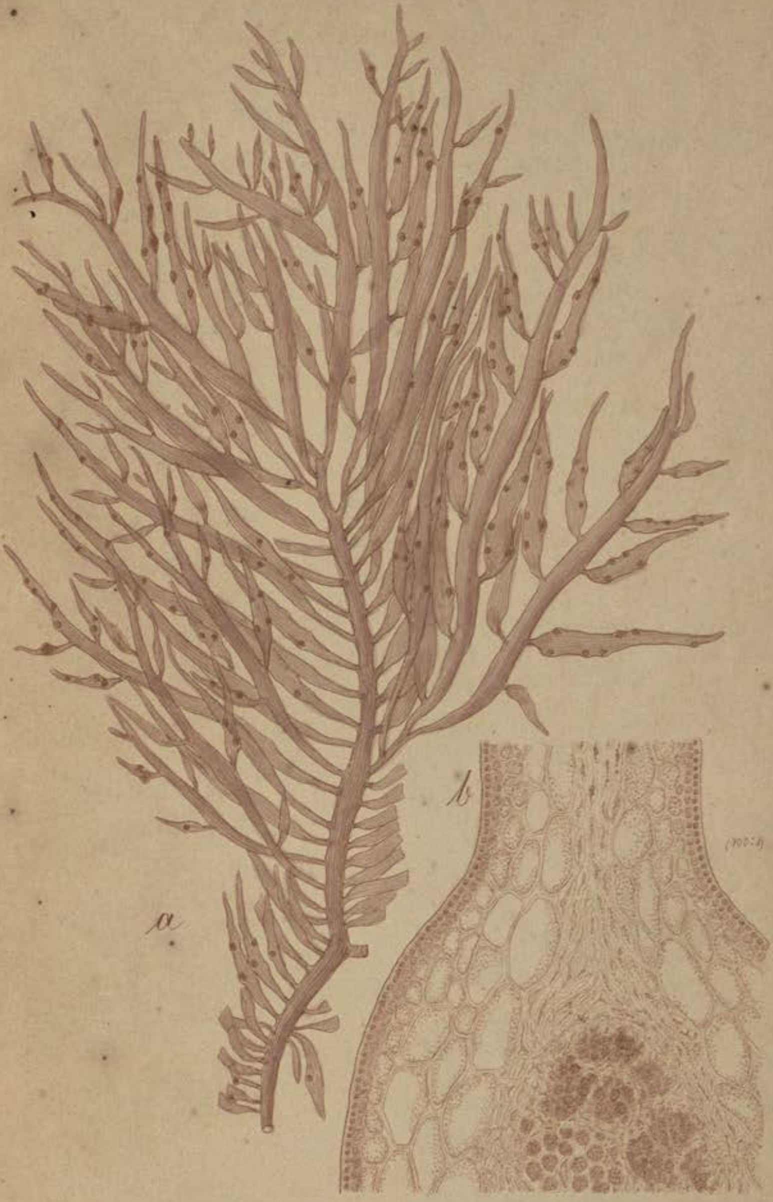
Carpothamnion | Cÿstoclonium



Laurencia patens

Kg 9/7 867

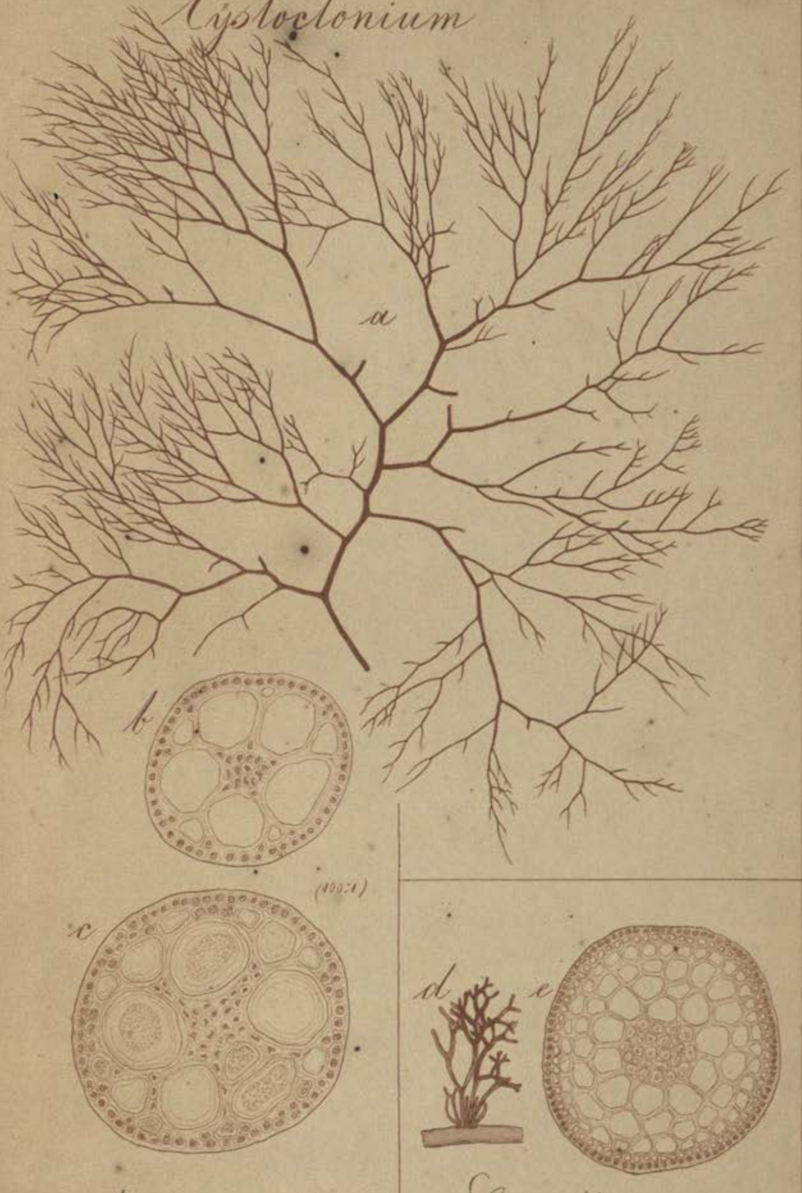
XVIII



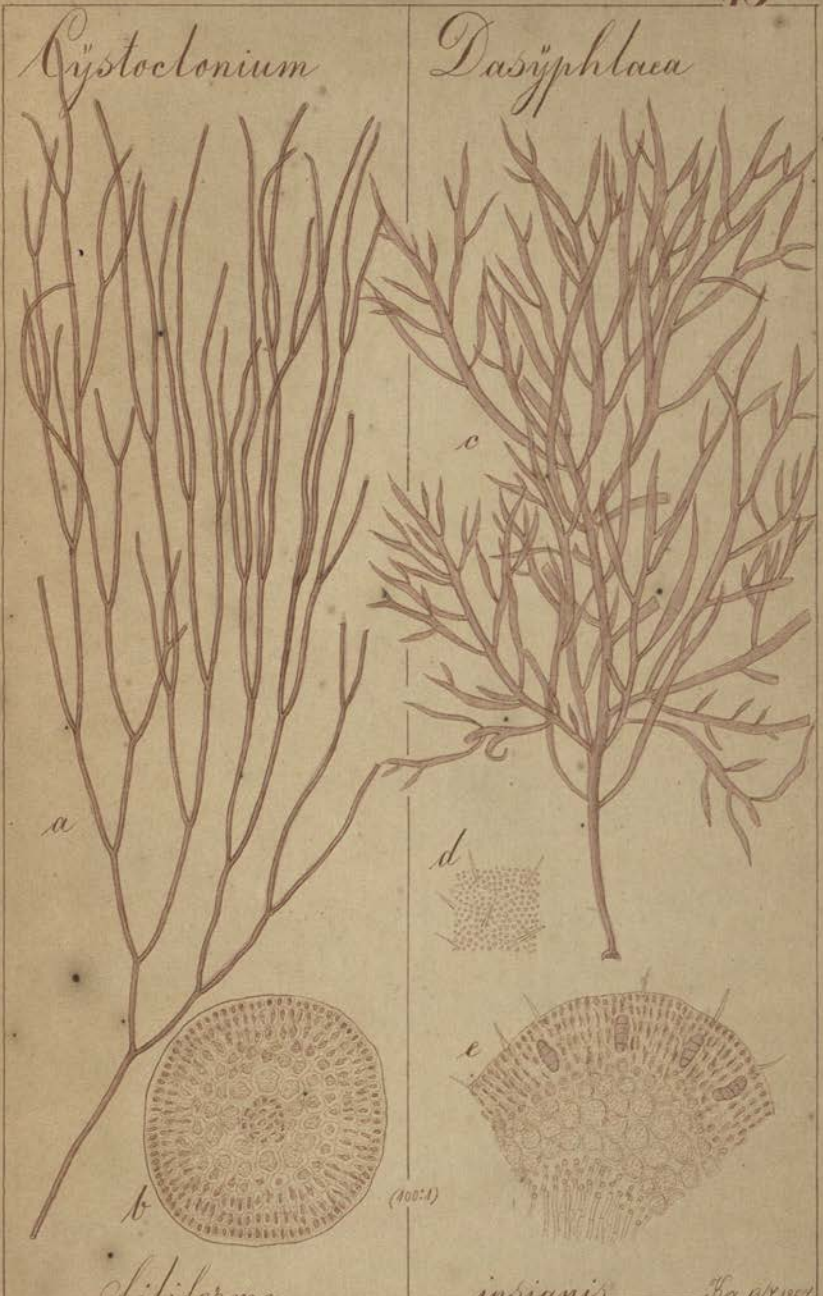
Cystoclonium turgidulum — Kg 11/V 1867

XVIII

Cystoclonium

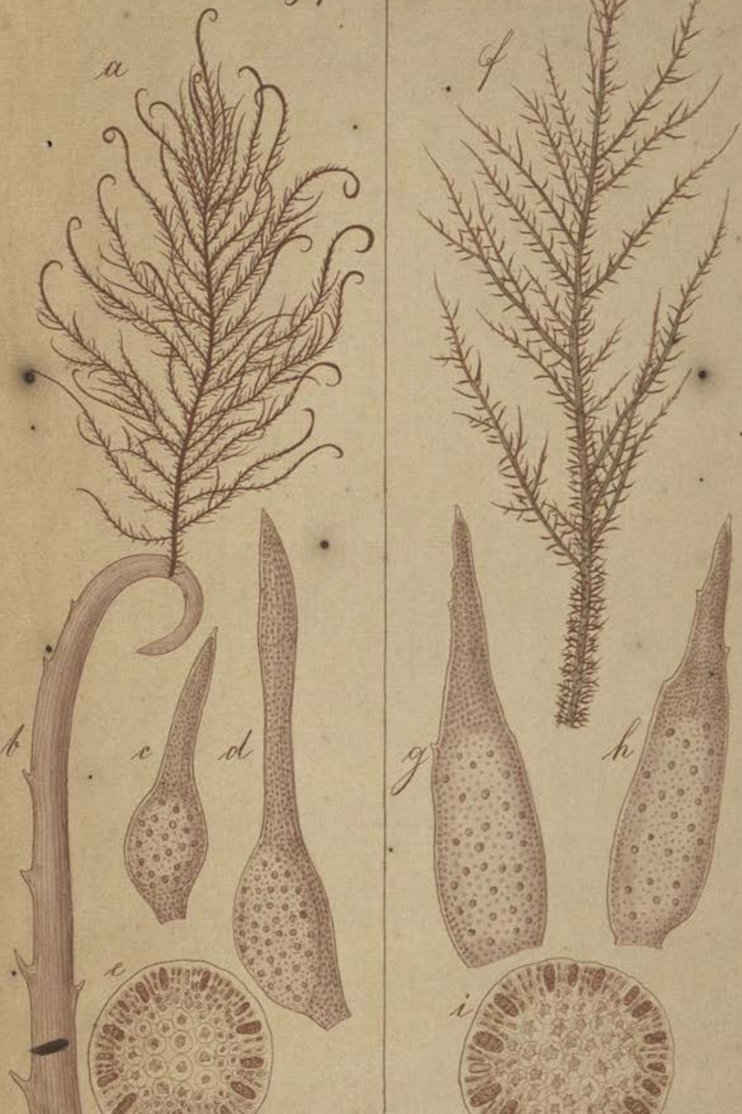


obtusangulum Grevillii Kg 12/1861



Cÿstoclonium
Dasÿphlaea
a
b
c
d
e
(100:1)
filiforme
insignis
Kg 13/V 1864

Hypnea



musciformis — Rissoana — Hg 14/7 1867

Sphaerococcus

ramulosus (a–c)

Hypnea

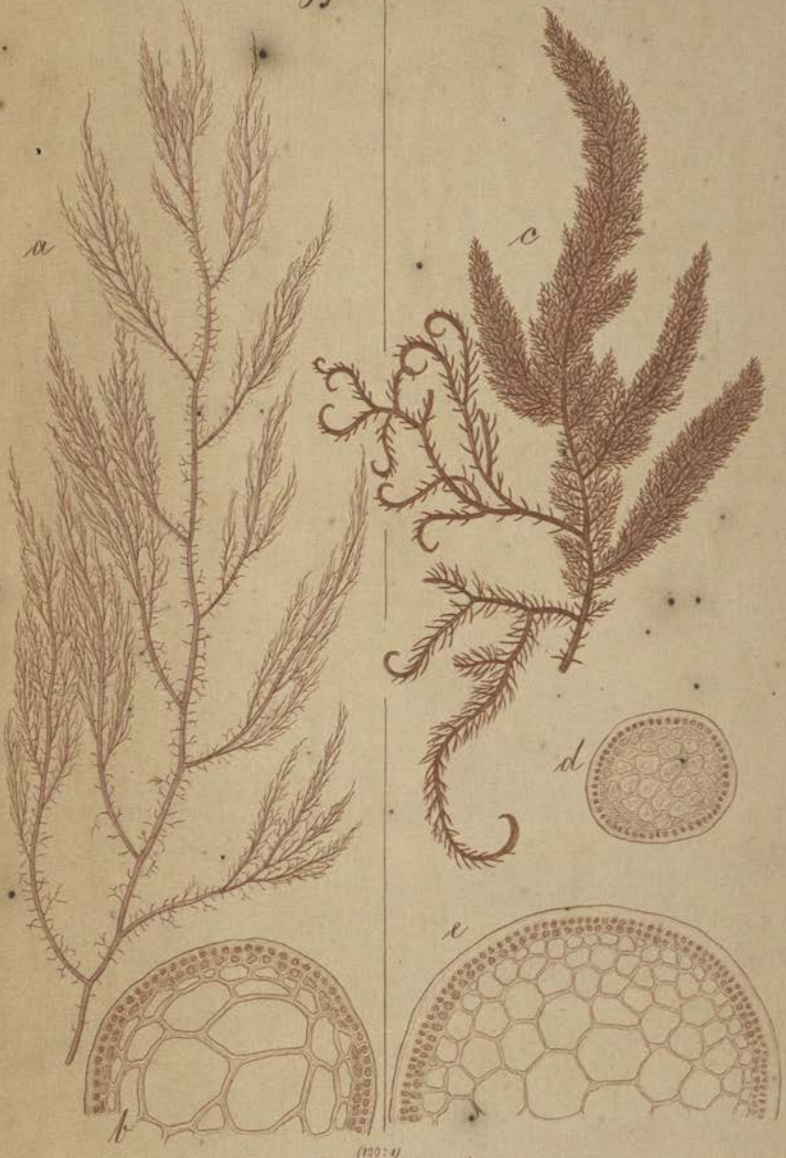
hamulosa

Kg 15/7 1857

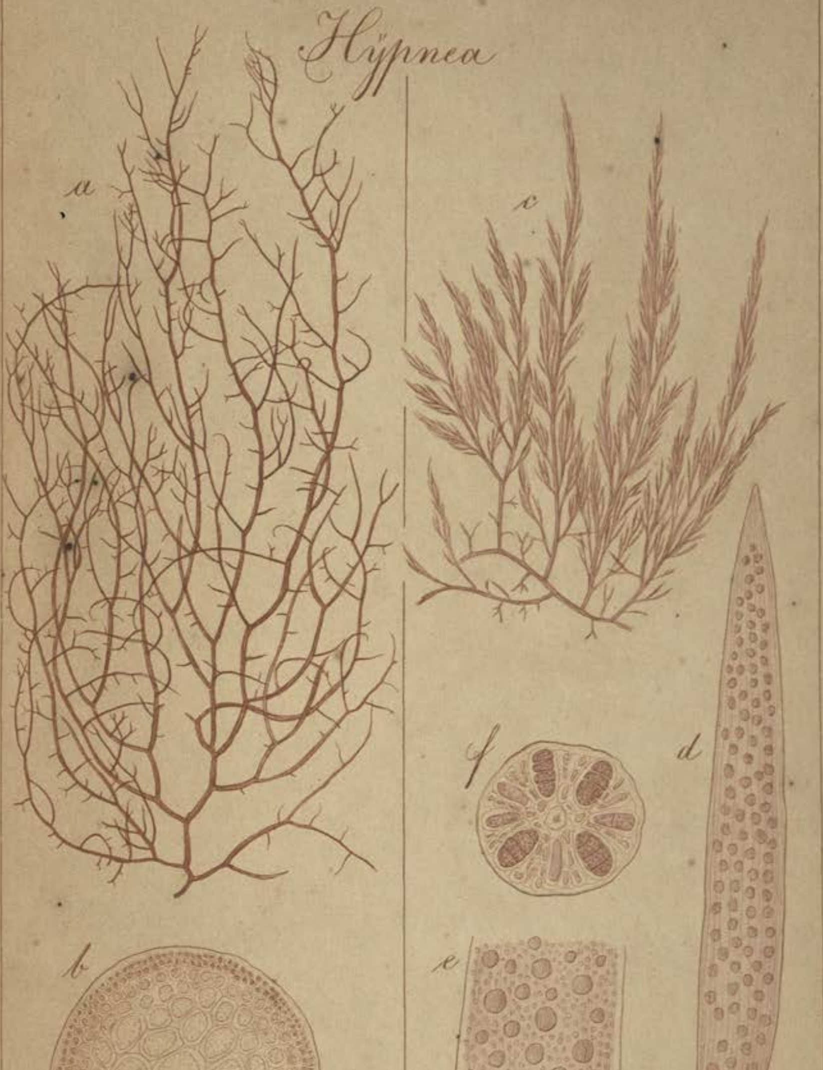
Hypnea

hippuroides — denudata — Kg 16/7 1867

Hÿpnea

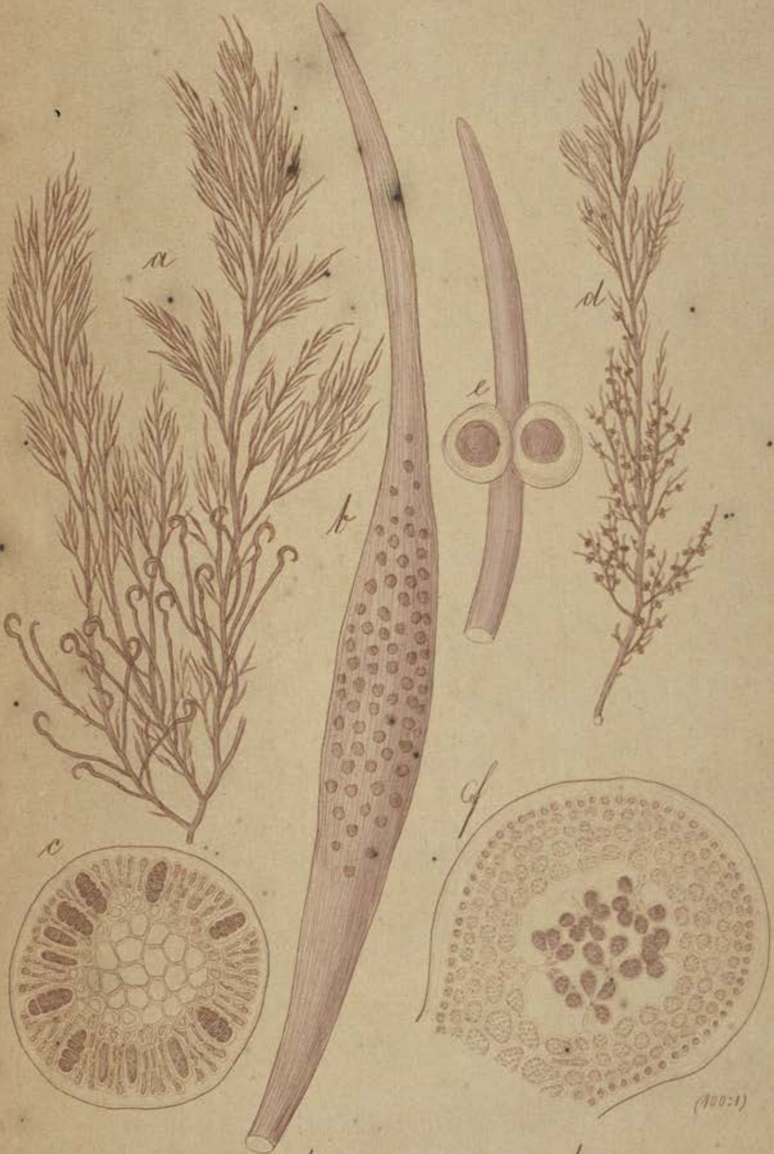


charoides — alopecuroides — Kg 1/7 1867



vaga — ceramioides

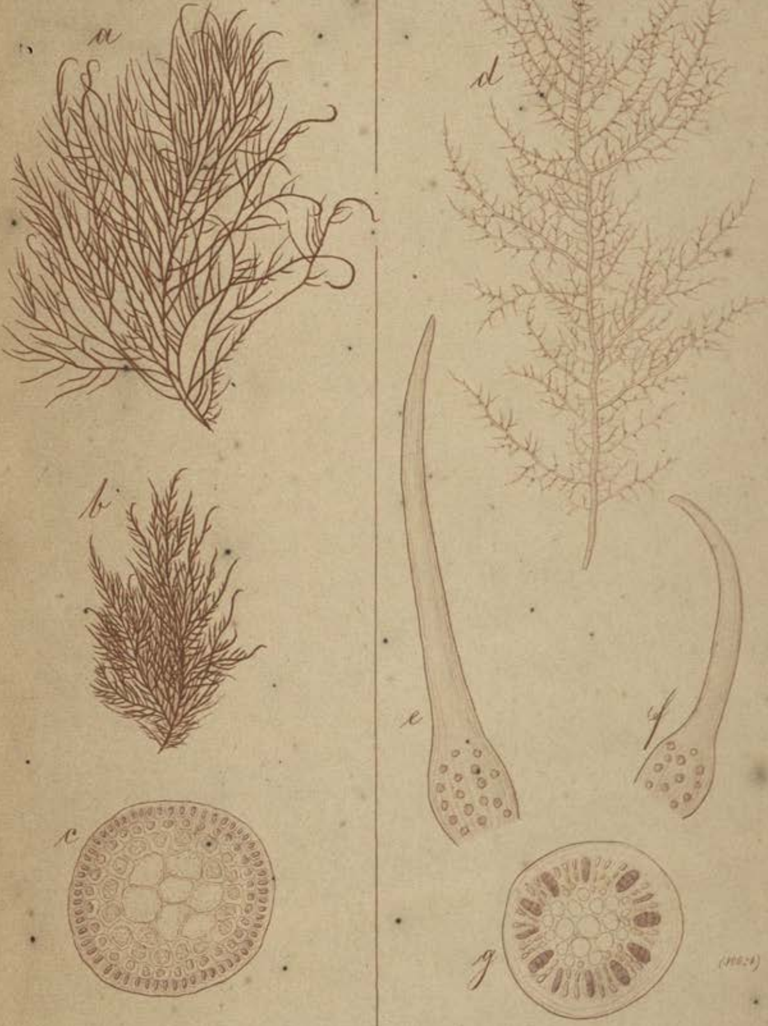
Hÿpnea



ceramioides var. uncinata — 18/7 1867

XVIII

Hypnea

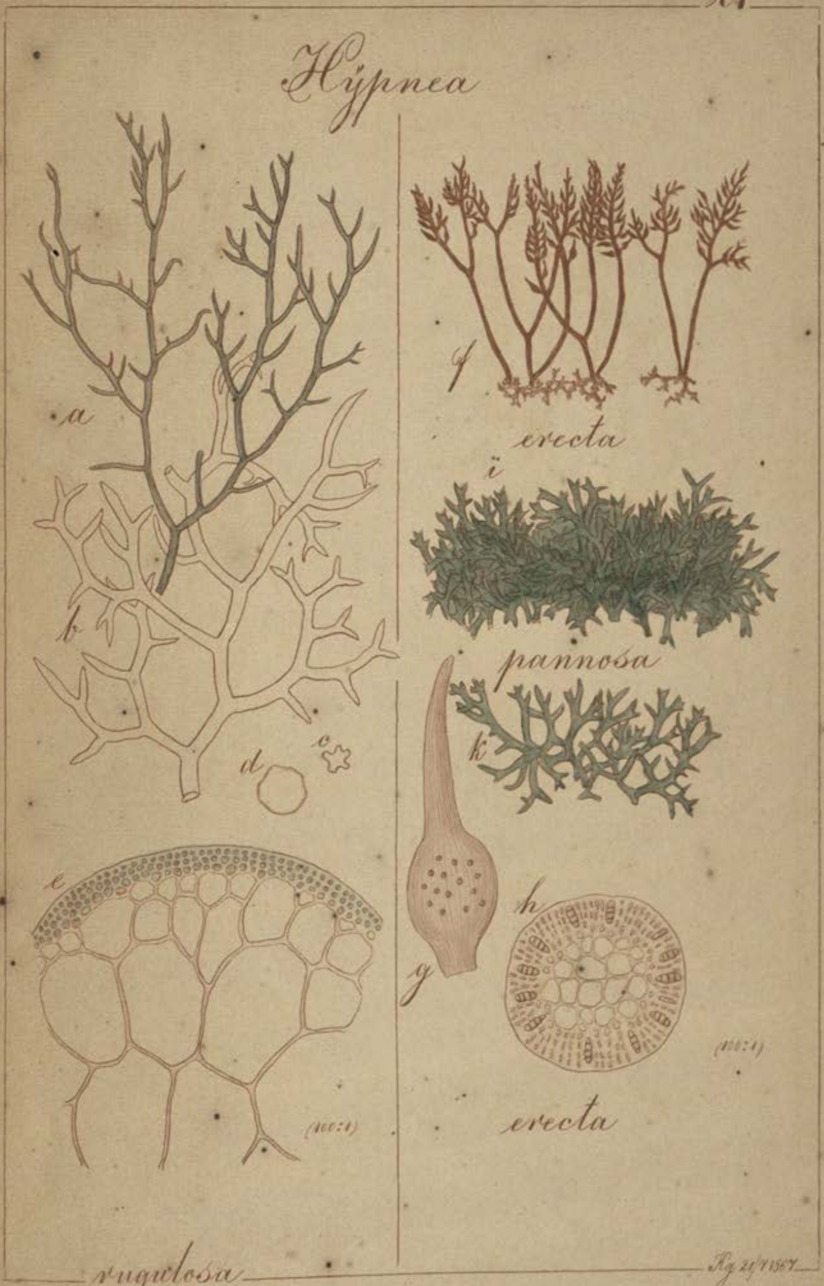


Eckloni — divaricata

Hÿpnea

Esperi spinella

Ky 20/7 1267

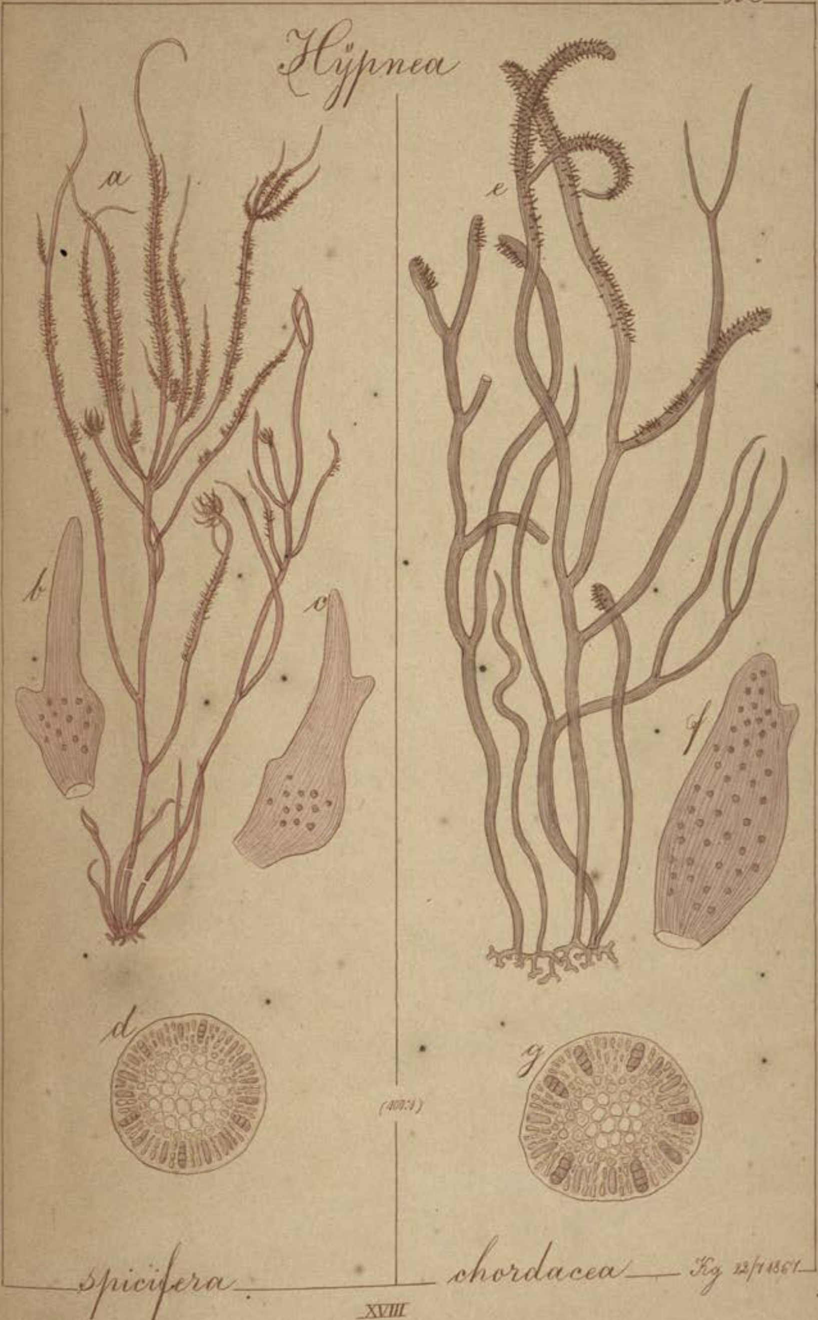

Hÿpnea
a
b
c
d
e
(100:1)
f
erecta
i
pannosa
k
g
h
(100:1)
erecta
rugulosa

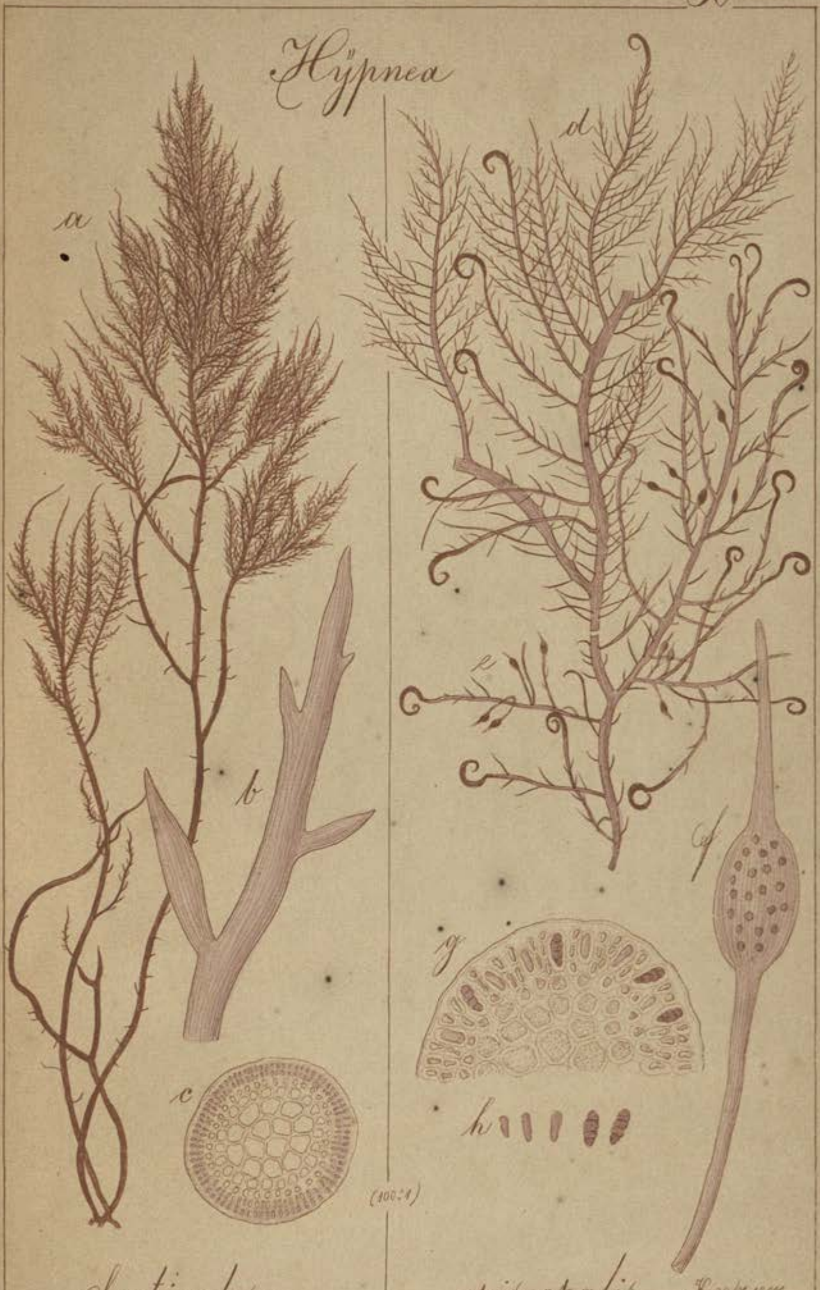
XVIII

Hypnea

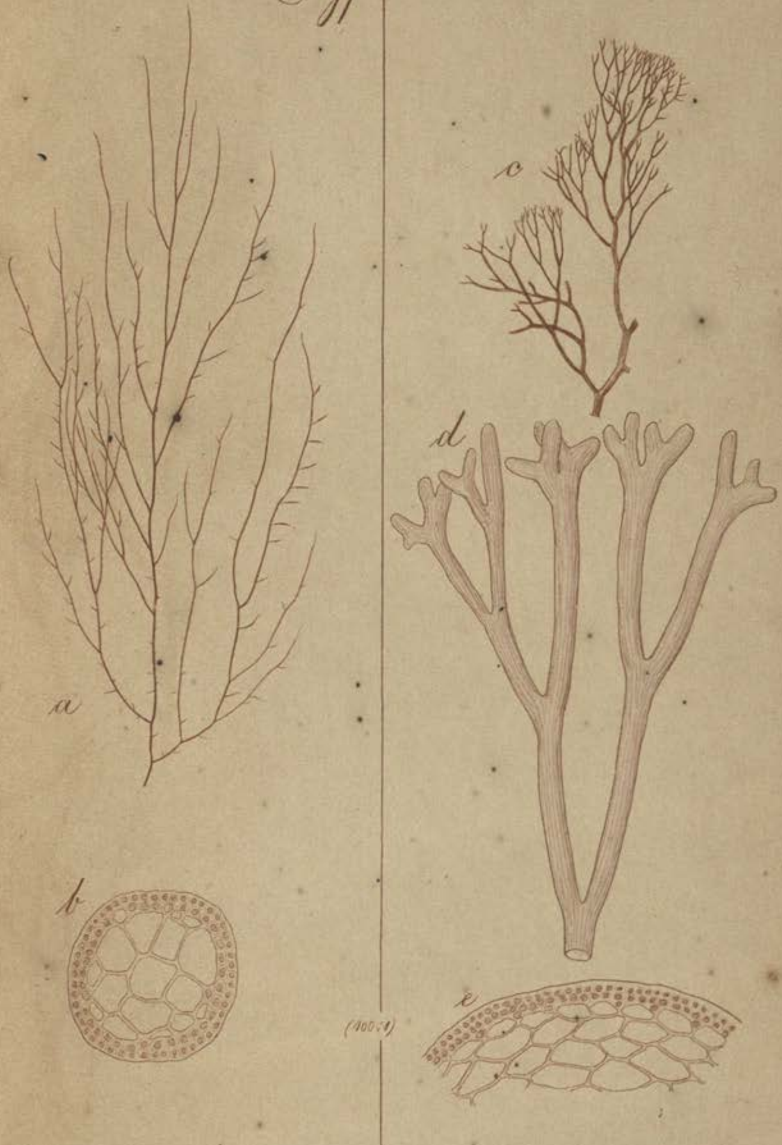
Harveyi — conferta

Ky 22/1867


Hÿpnea
a
b
c
d
e
f
g
(400:1)
spicifera
chordacea
Kg 22/7 1861


Hÿpnea
a
b
c
d
e
f
g
h
(100:1)
fruticulosa
episcopalis
Kg 23/7 1867

Hÿpnea



setacea — *secundiramea* 23/7 1867

Chondrococcus

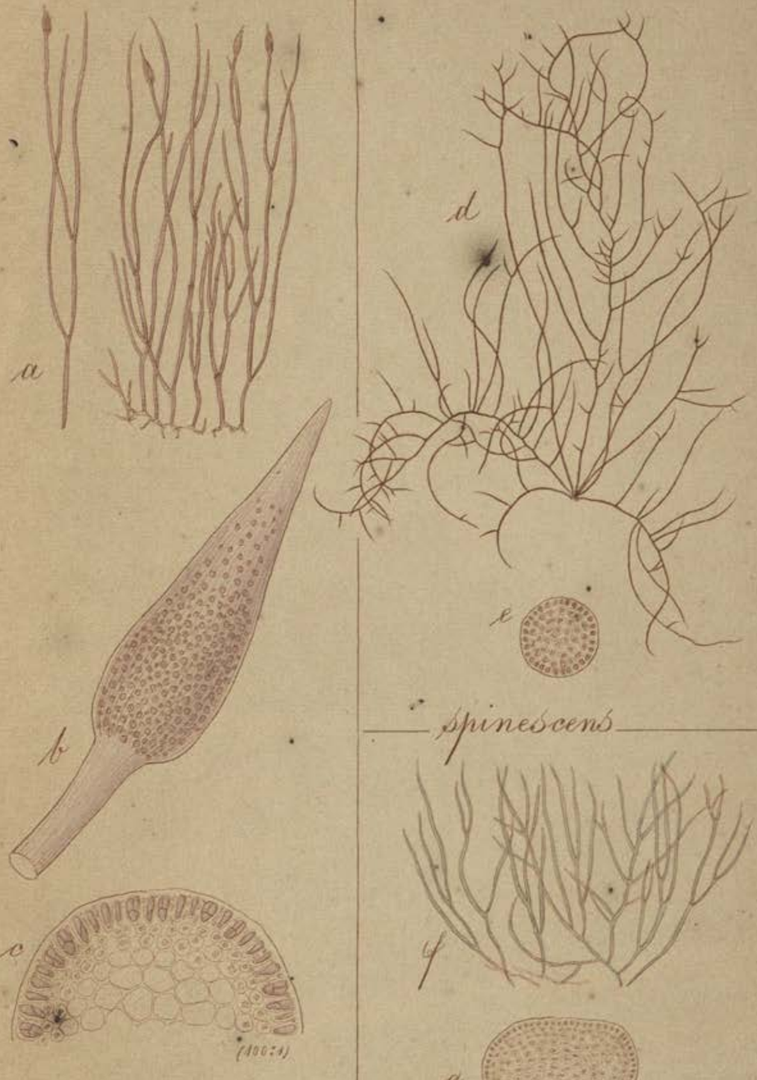
spinulosus

Acrocarpus

lubricus

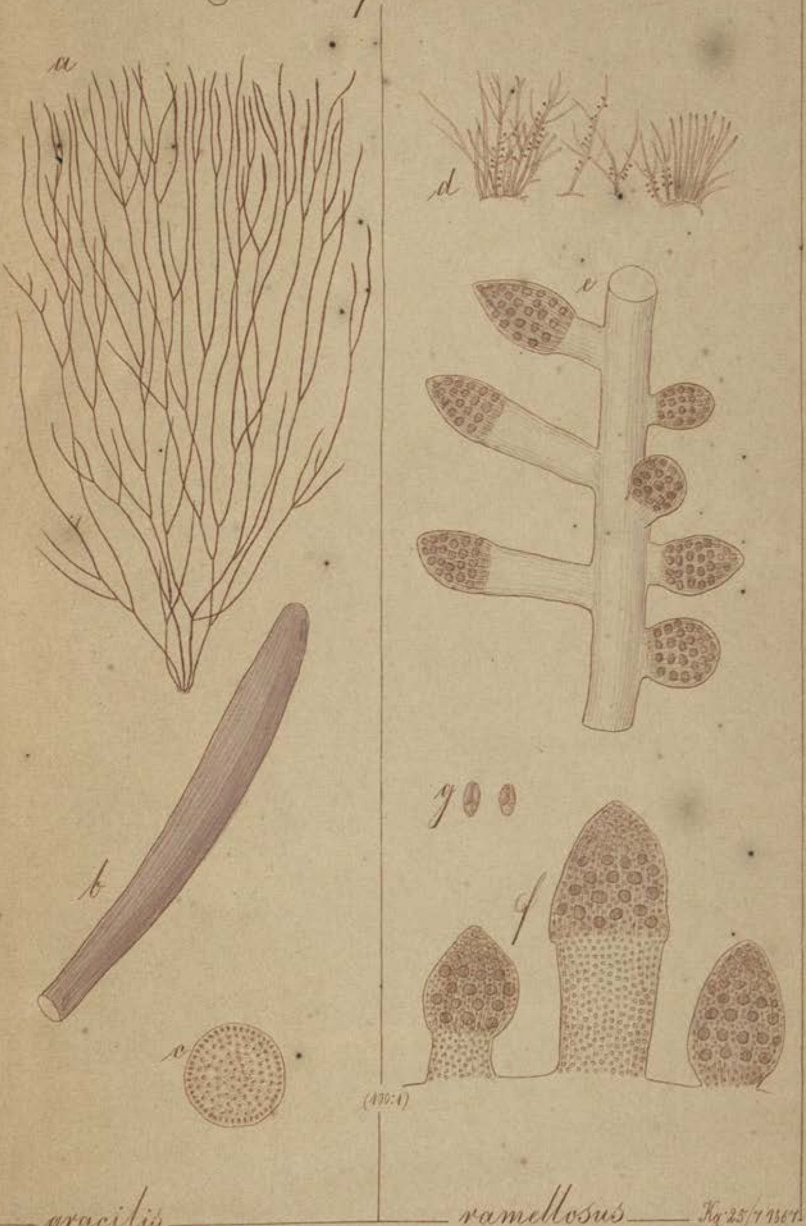
Kg 24/11 1867

Acrocarpus

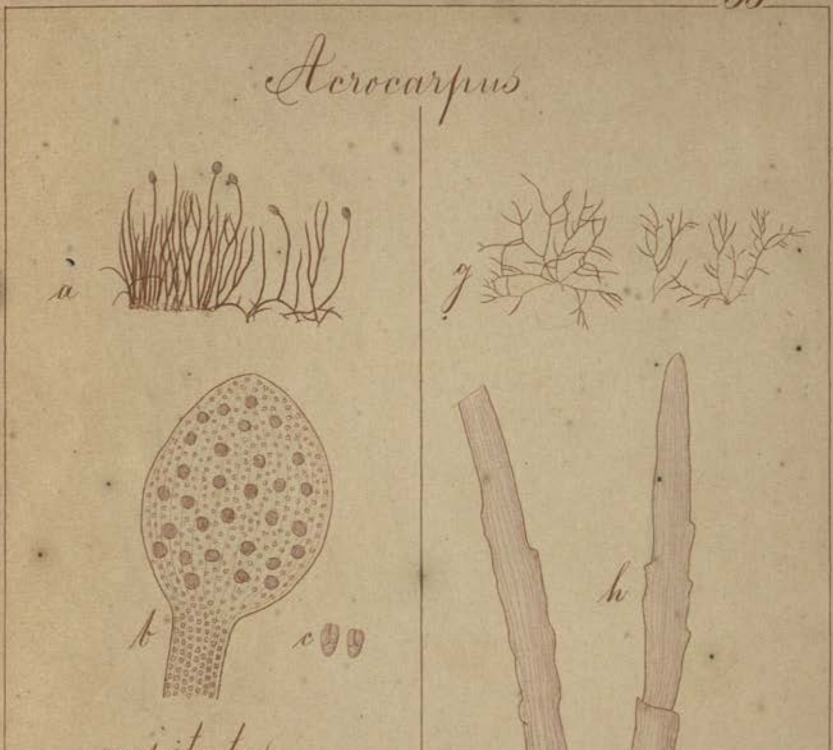


crinalis — setaceus — Kg 25/7 1867

Acrocarpus



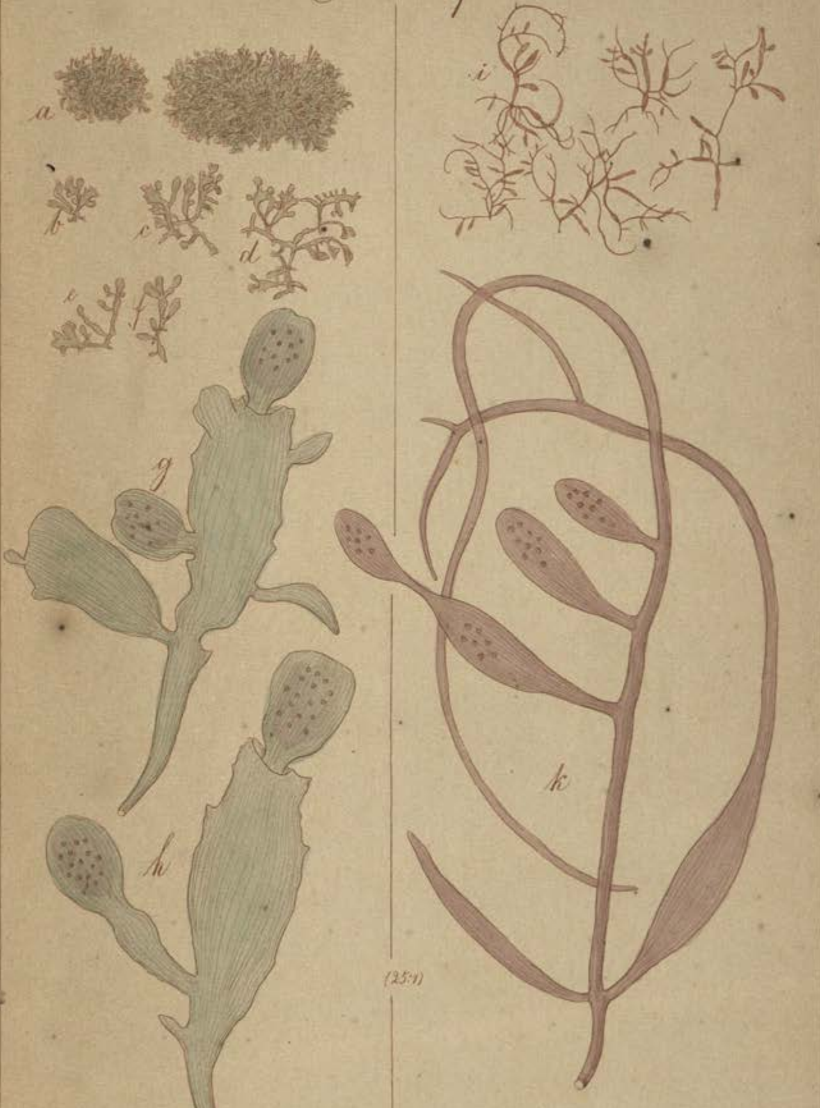
gracilis — ramellosus — Kg. 25/7 1861


Acrocarpus
a
b
c
capitatus
d
e
f
intricatus
g
h
i
delicatulus
Kz 26/7 1867

Acrocarpus

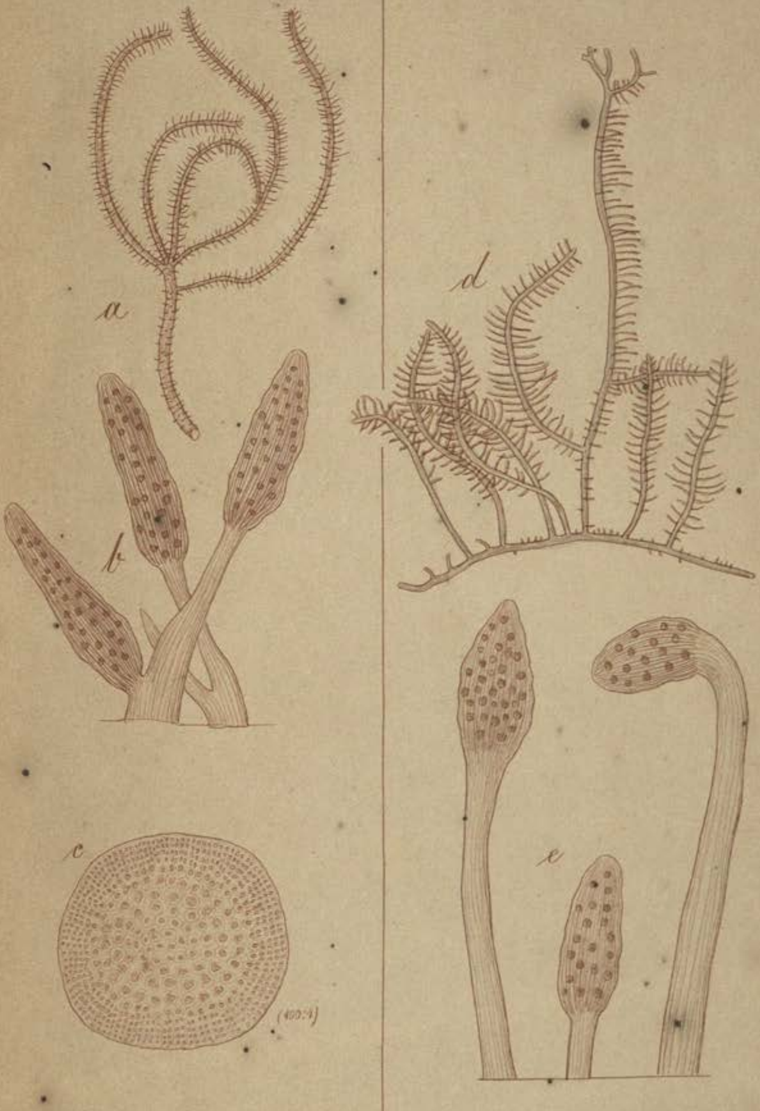
corymbosus — spathulatus — Kg. 26/V 1861

Acrocarpus



pulvinatus — pusillus — Kg. 27/6 1867

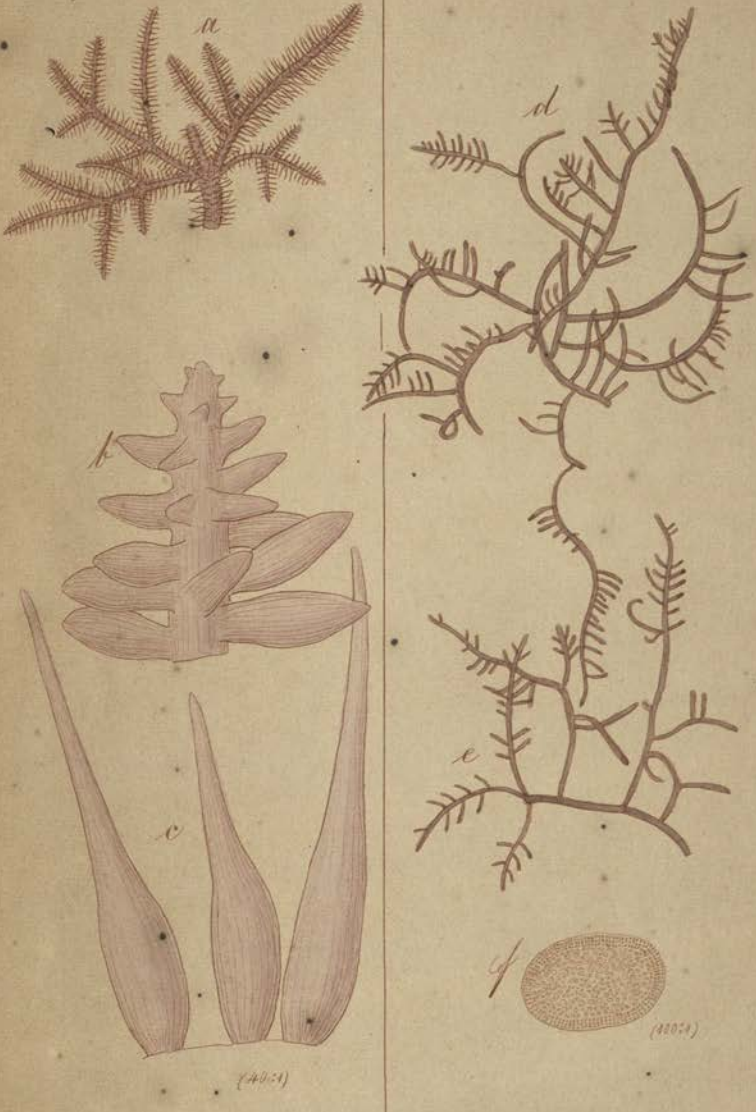
Echinocaulon



hispidum — *spinellum*

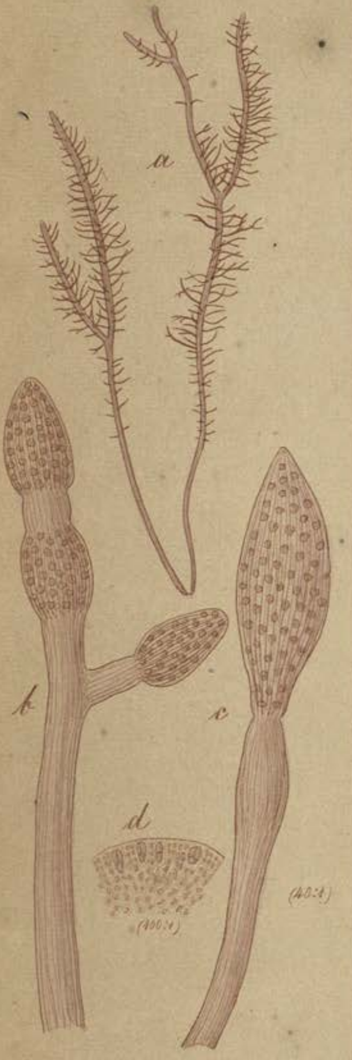
Rg 29/1 1861

Echinocaulon



strigosum — ramelliferum — Kg 28/9 185

Echinocaulon



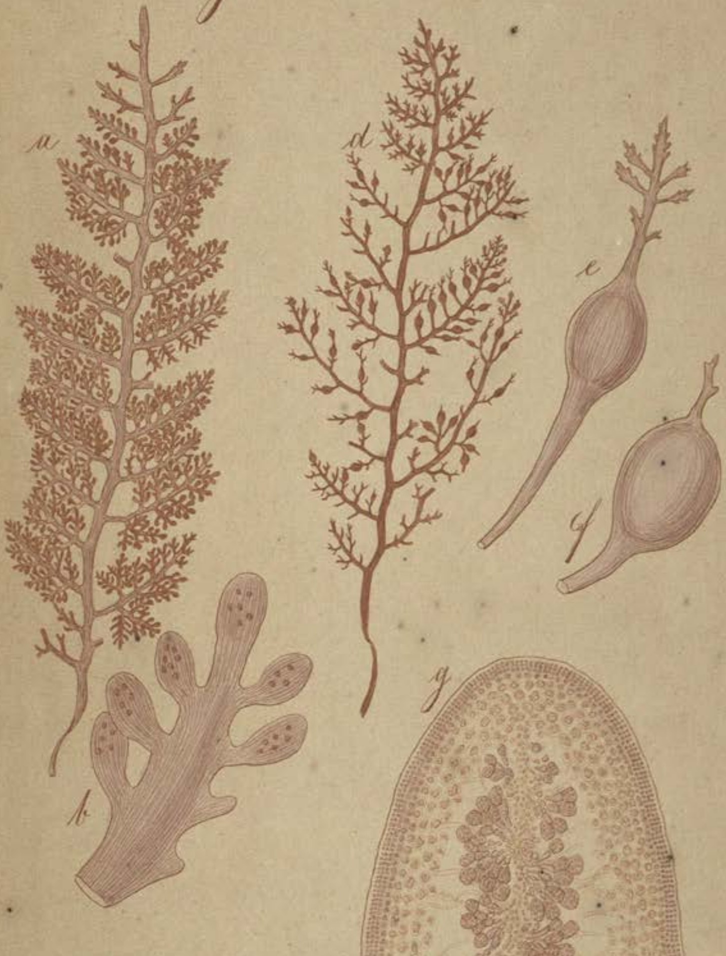
rigidum

Hÿpnea

aspera

Kg 29/7 1851

Gelidium



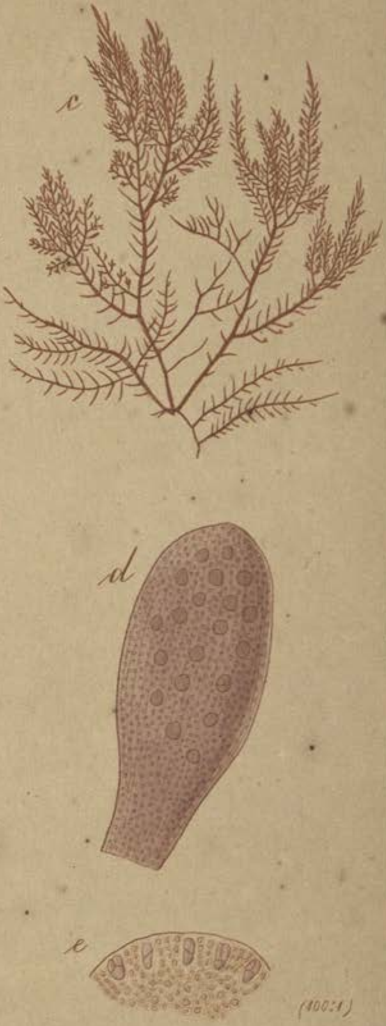
cartilagineum — Kg 30/V 1867

XVIII

Gelidium

seminudum — lucidum — 31/V 1867

Gelidium



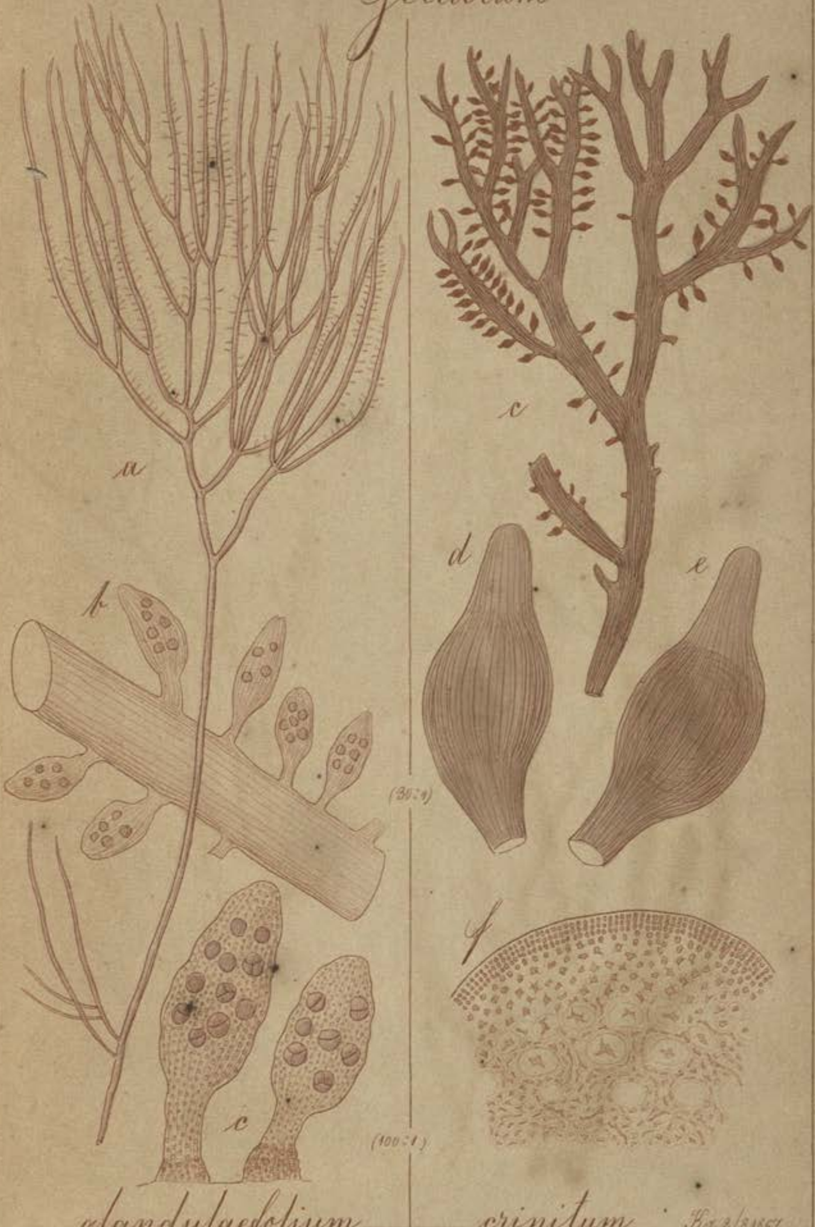
asperum — asperulum — Kg 1/8 1857

Gelidium

Amansii — rigidum

Kg 1/8 1867

Gelidium

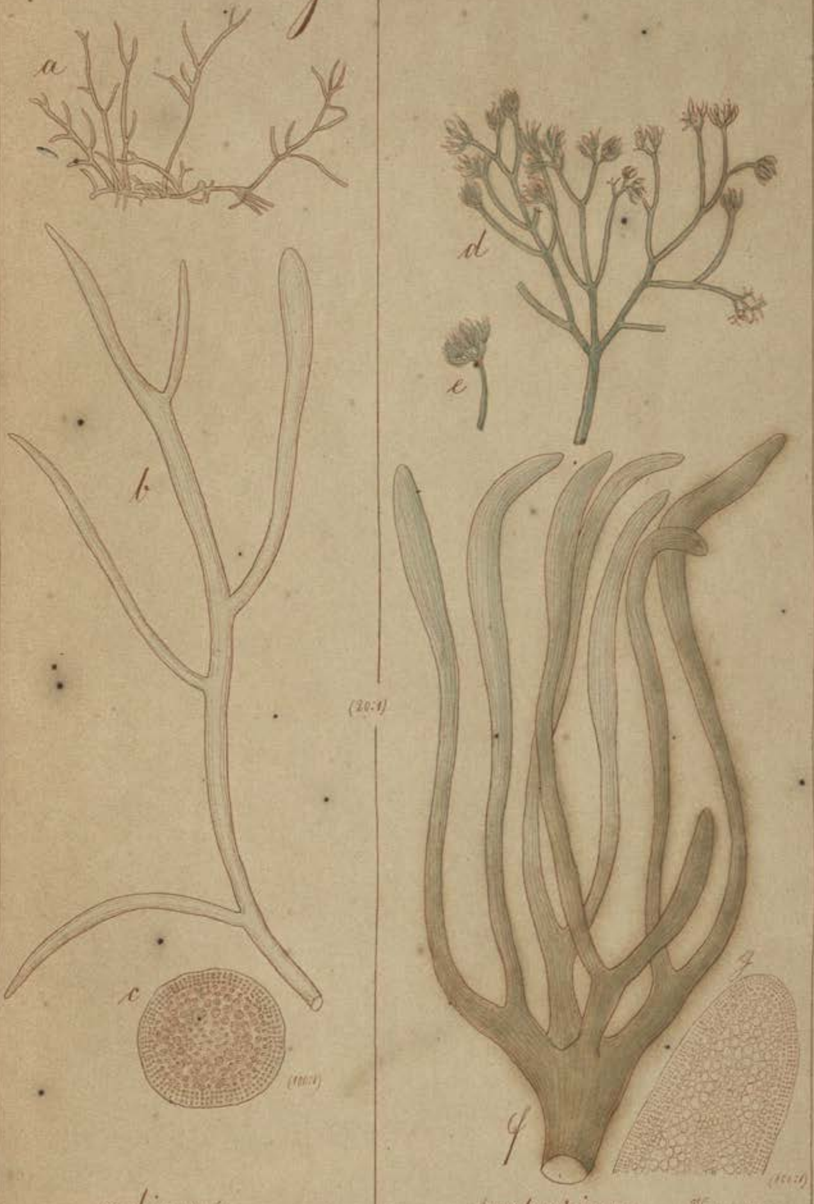


glandulaefolium — crinitum

Kz 2/8 1867

XVIII

Gelidium



radicans — scoparium

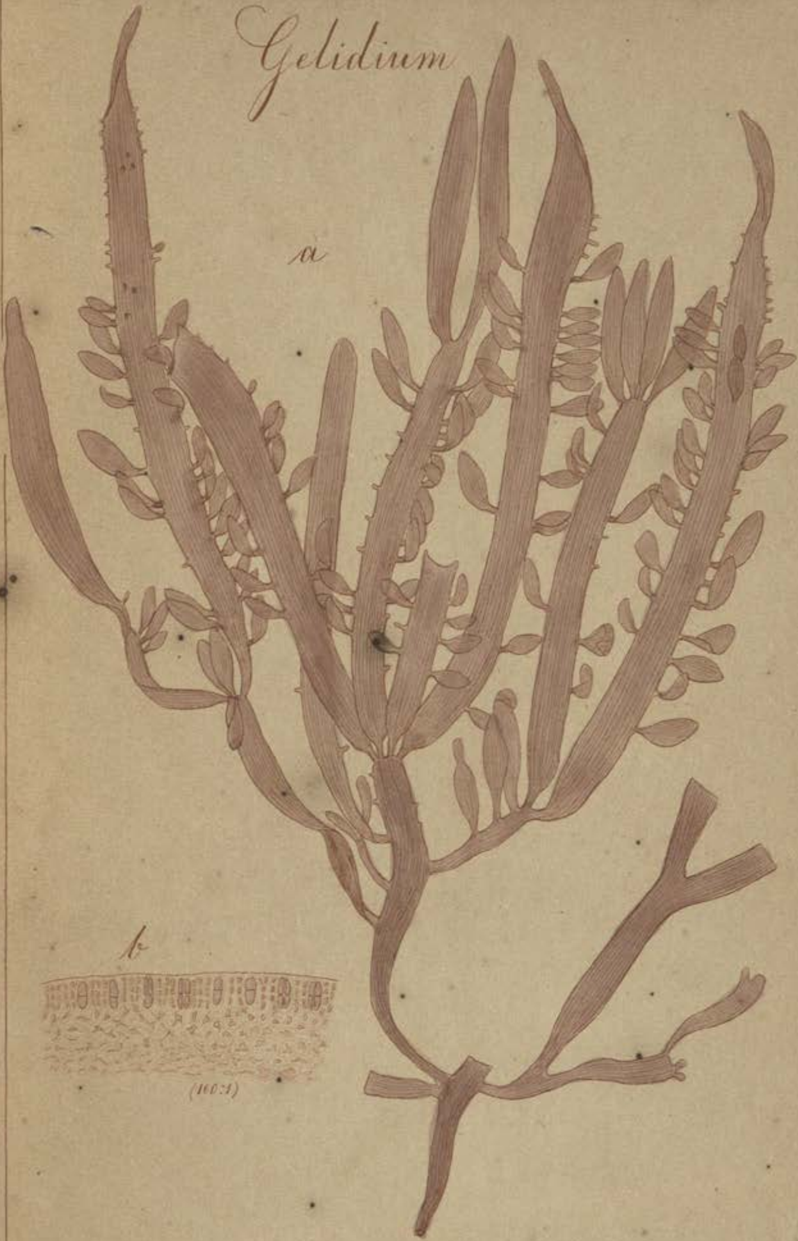
Gelidium decipiens

XVIII

Rg 3/3 1861

Gelidium

a



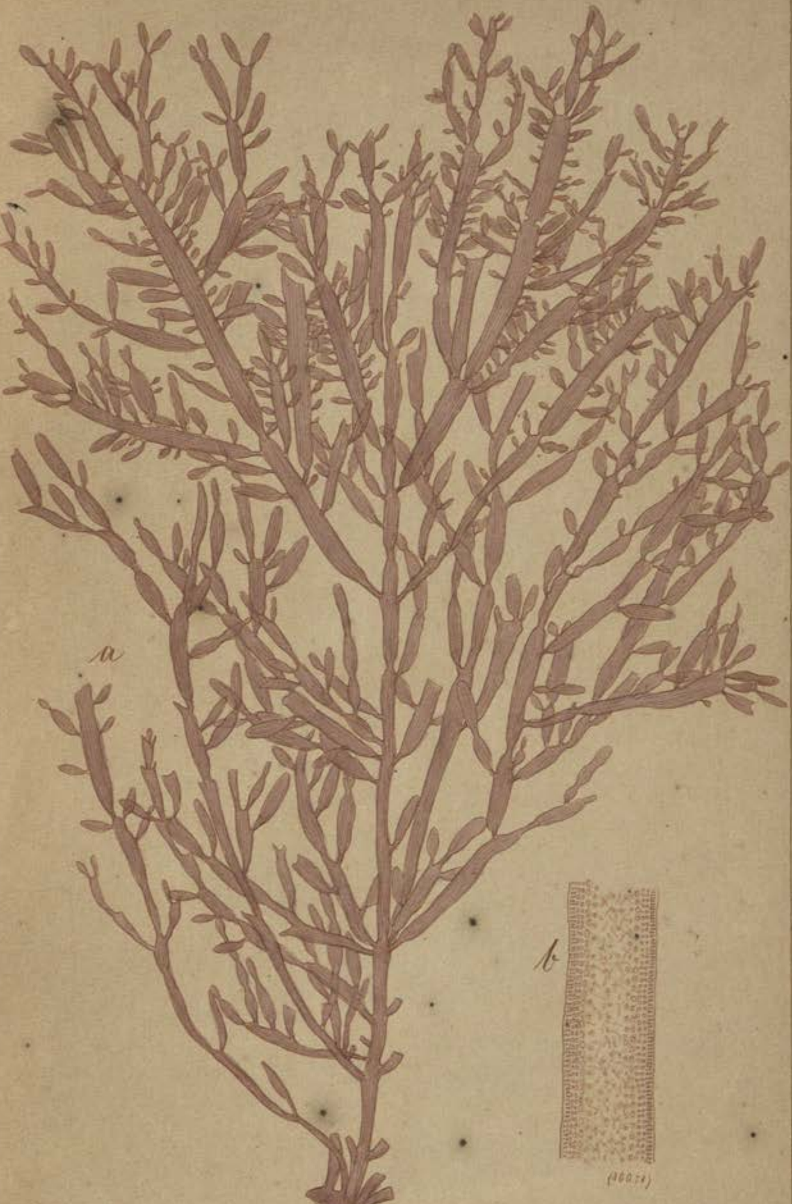
b

(100:1)

lanceolatum

Kg 3/8 1867

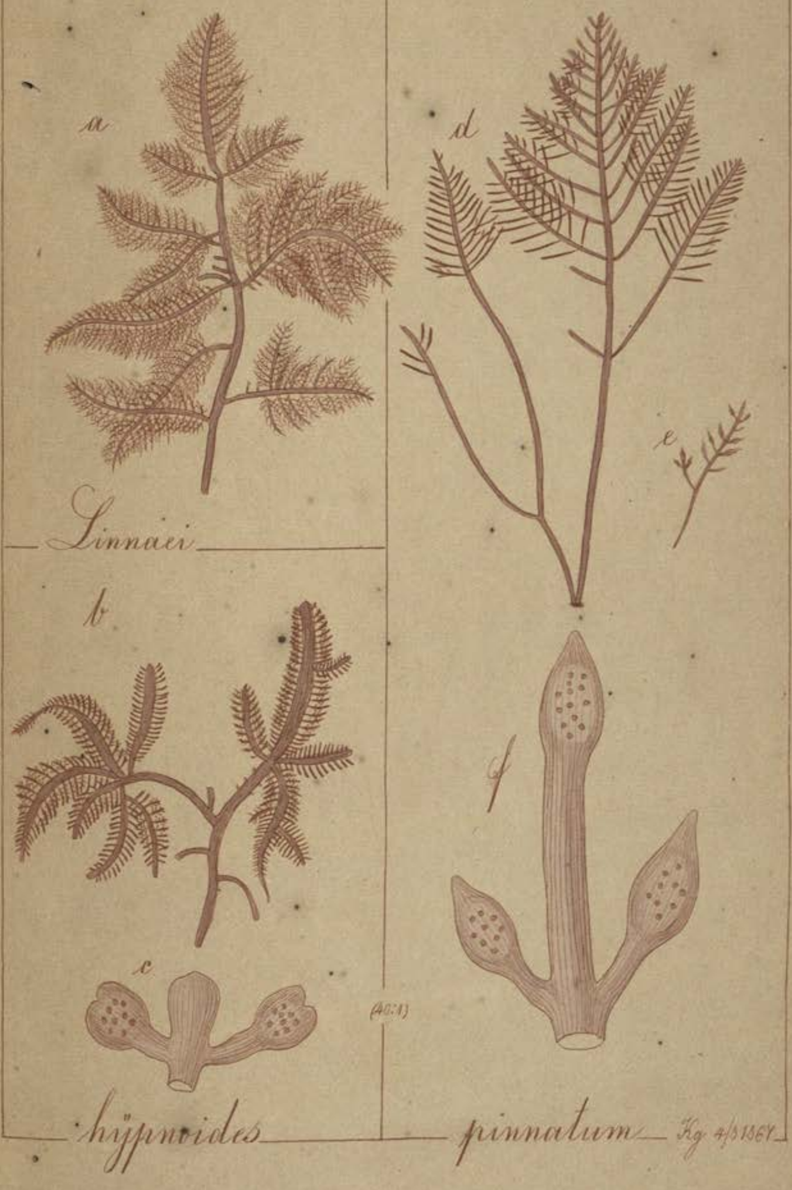
XVIII



Gelidium compositum Kg 4/3 1867

XVIII

Gelidium corneum



Gelidium corneum sesquipedale — Kg 6/7 1867

XVIII

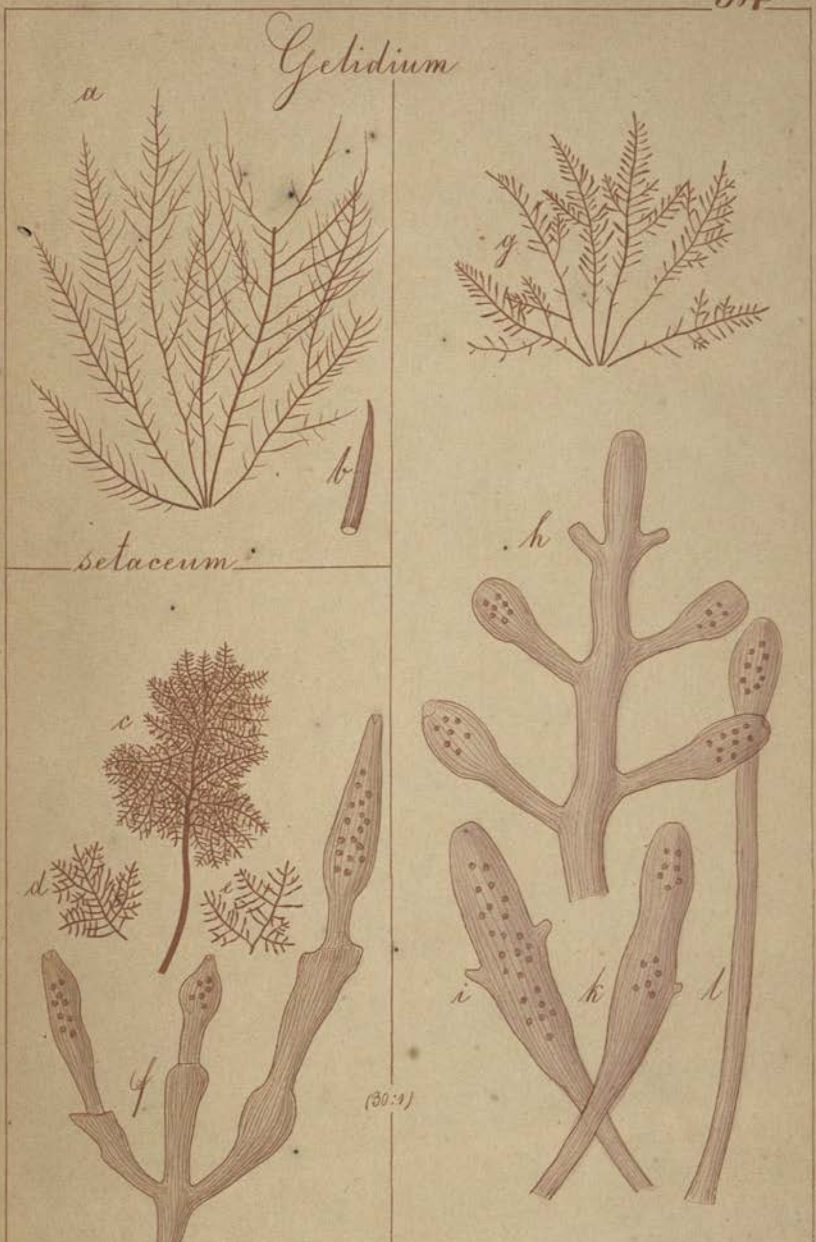
54999

Gelidium

sericeum *elegans* Kg 6/8 1867

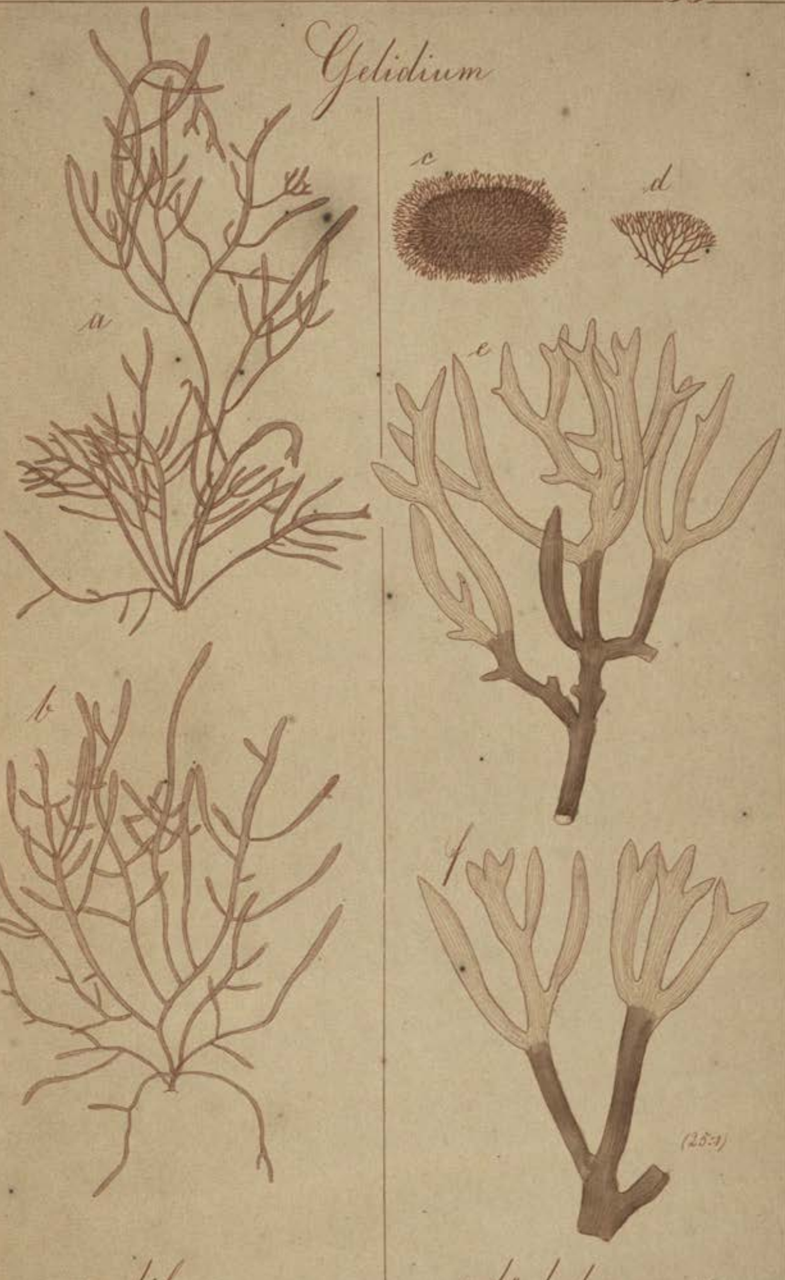
Gelidium

capillaceum — pulchellum — Kg. 4/8 1857


Gelidium
a
b
g
setaceum
h
c
d
e
f
i
k
l
(30:1)
supradecompositum
claviferum

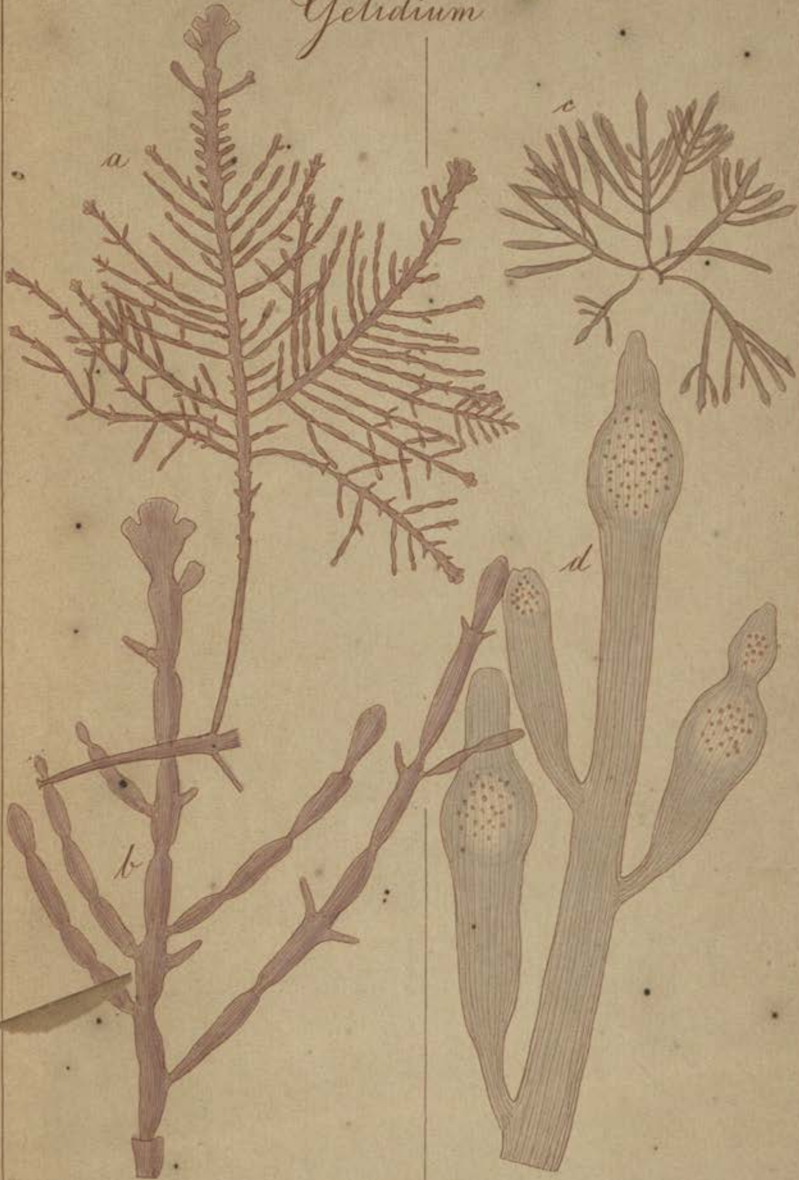
XVIII

Gelidium



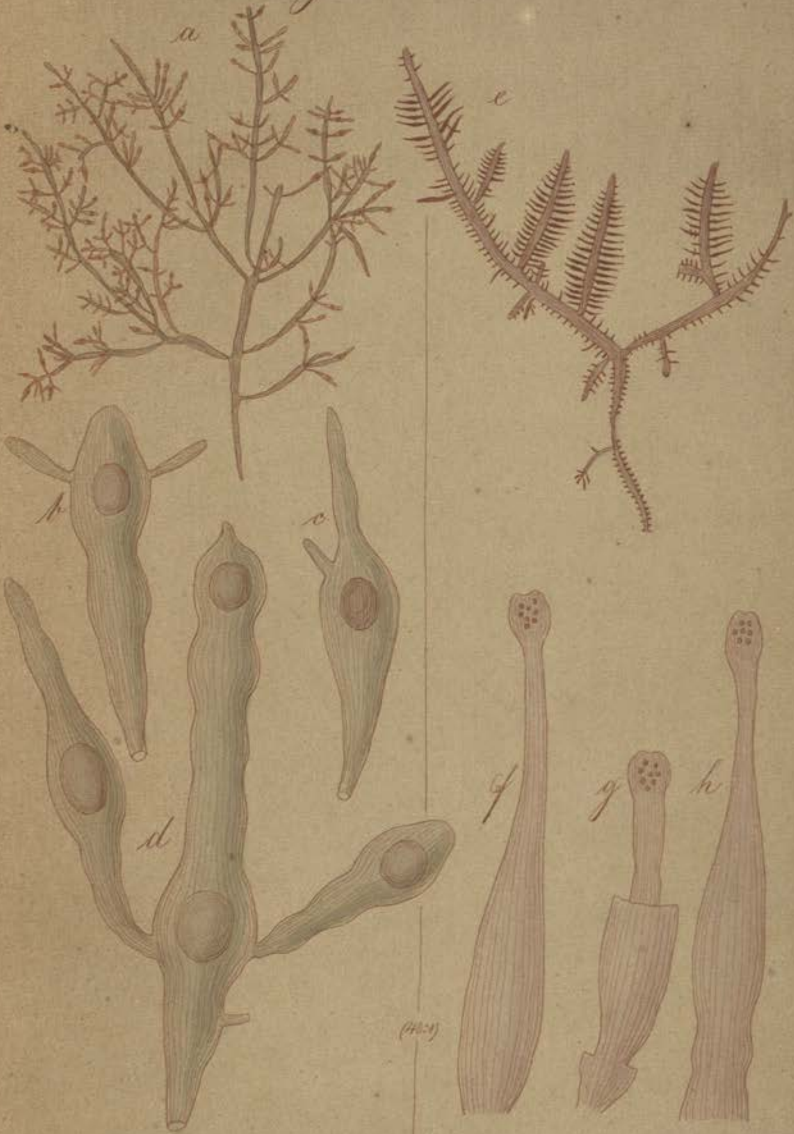
proliferum — polycladum

Gelidium



corallinum — *coerulescens* — Kg 3/8

Gelidium



torulosum — *pectinatum* — Kz

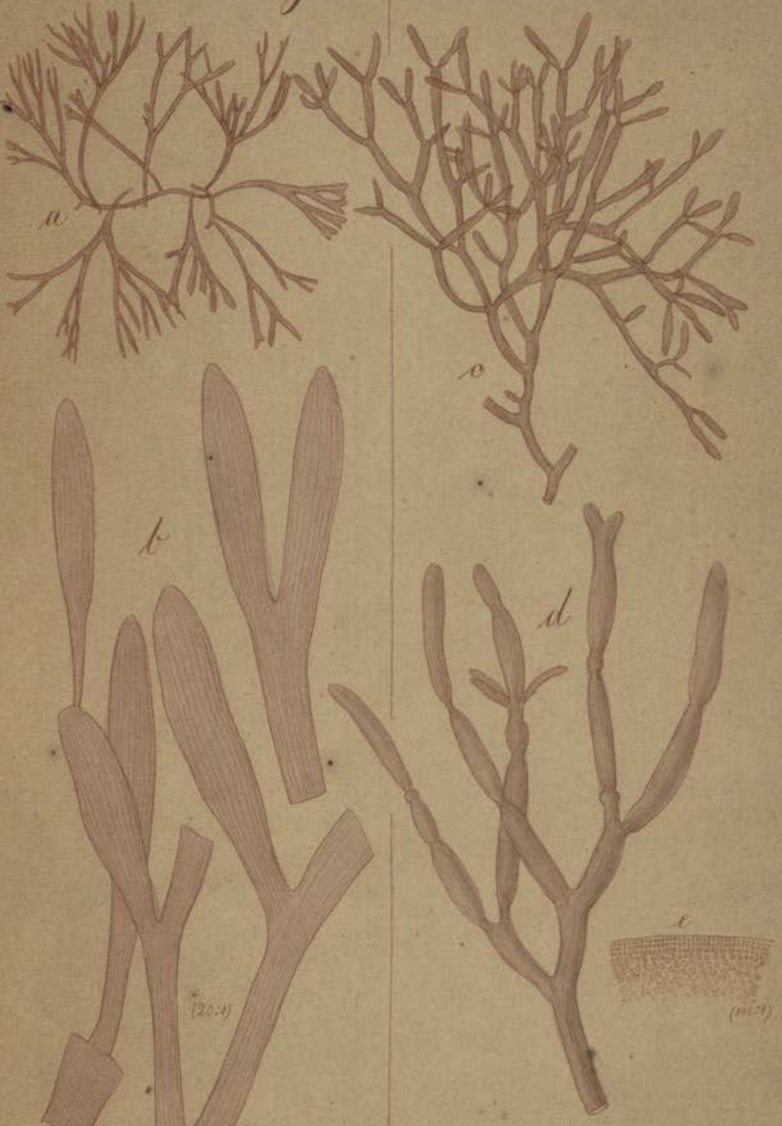
Gelidium

linoides miniatum Kg. [illegible]

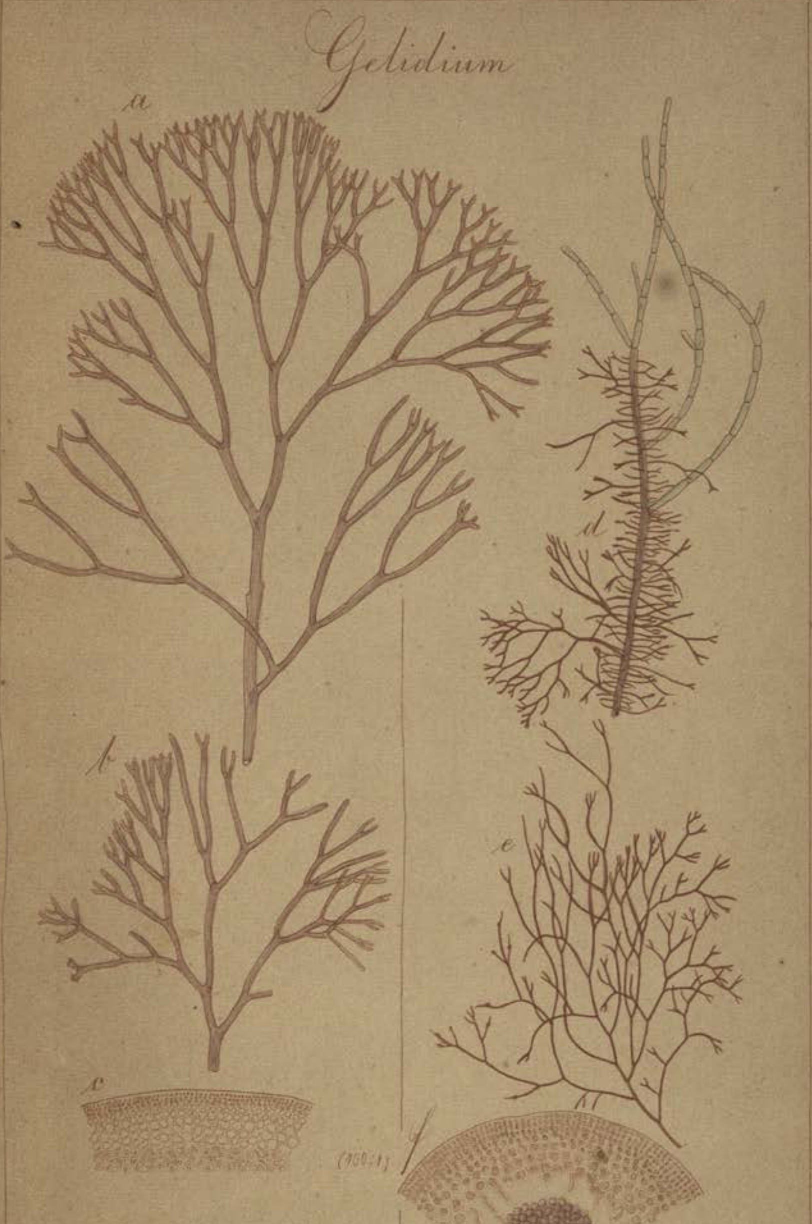
Gelidium

coarctatum — micropterum — Kg 13/8 1862

Gelidium



repens — constrictum — Kg 14/X 1867



XVIII

Gelidium

serratum — dentatum — Kg 16/8 1867

Gelidium

spinulosum — *apiculatum*

XVIII

Gelidium

microdon — *polyacanthum*

Gelidium
a
d
e
b
c
g
f
(40:1)
lingulatum
pristoides
Kg 20/8 1867

Gelidium

multicorne — vittatum

Kg 2/8 1867

Polycladia

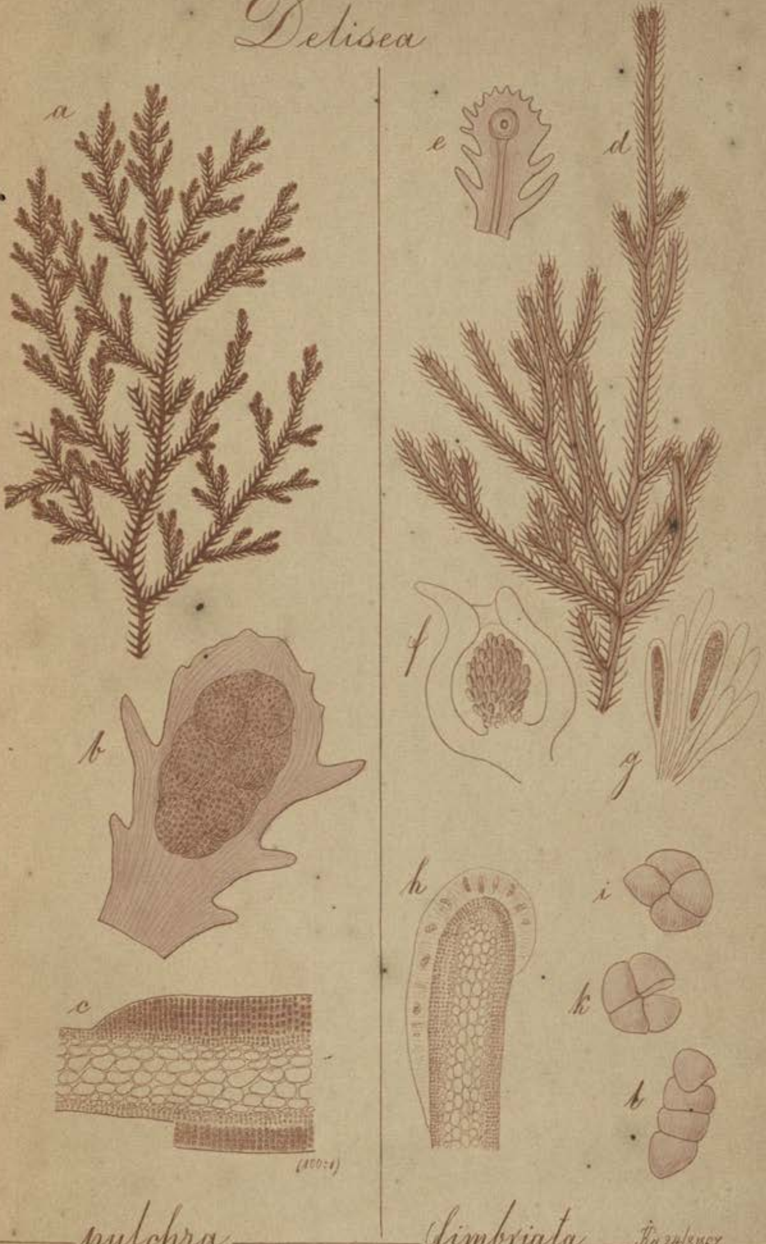
Commersonii

Euctenodus

Billardieri

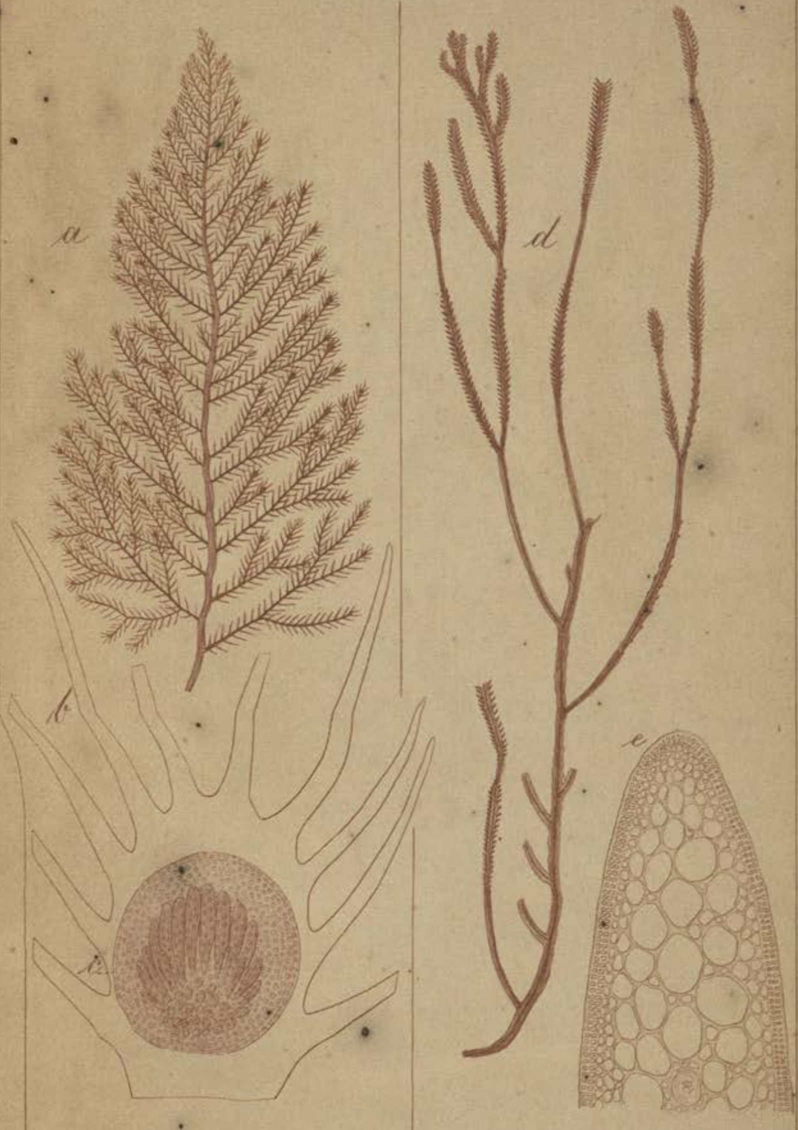
Kg 23/8 1861

Delisea



pulchra — fimbriata — Kg 24/3 1867

Delisea



elegans — serrata — Kg 25/8 1861

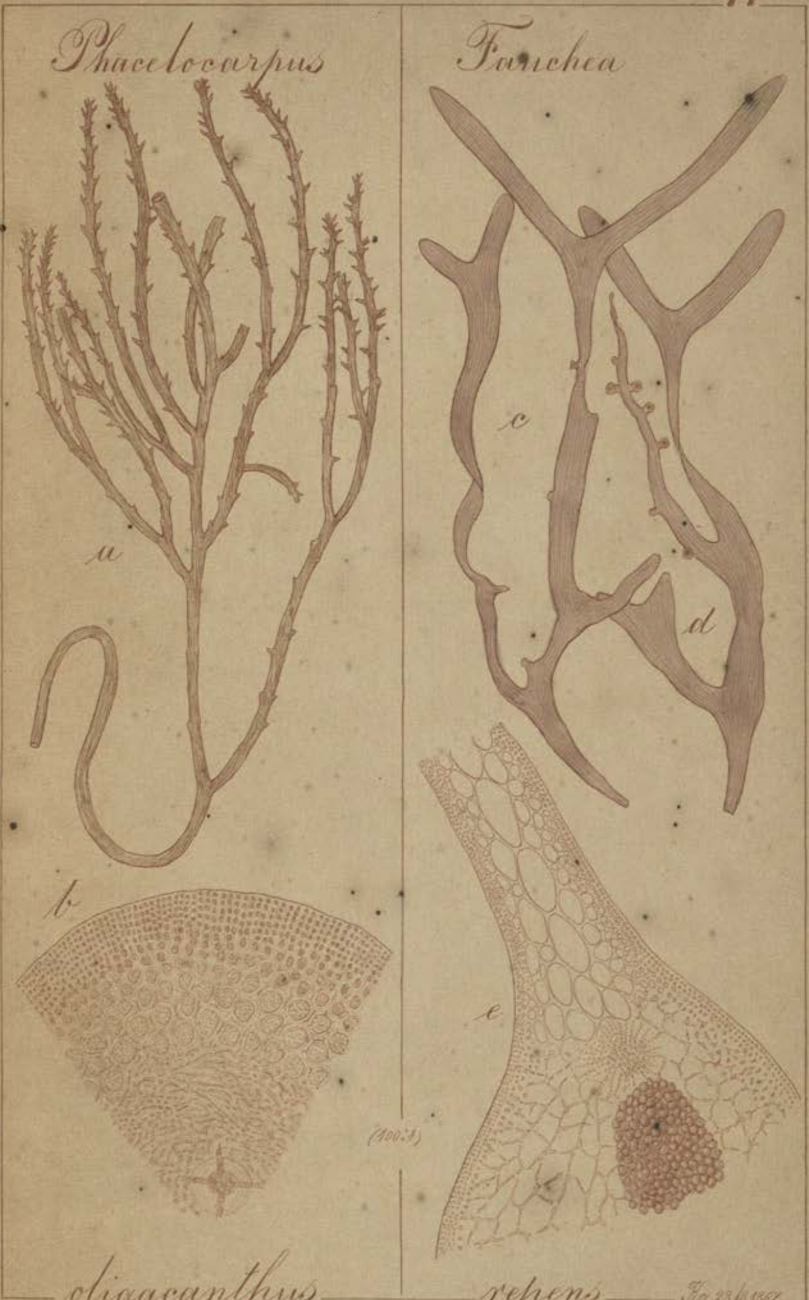
XVIII

Chondrodon — *Phacelocarpus*

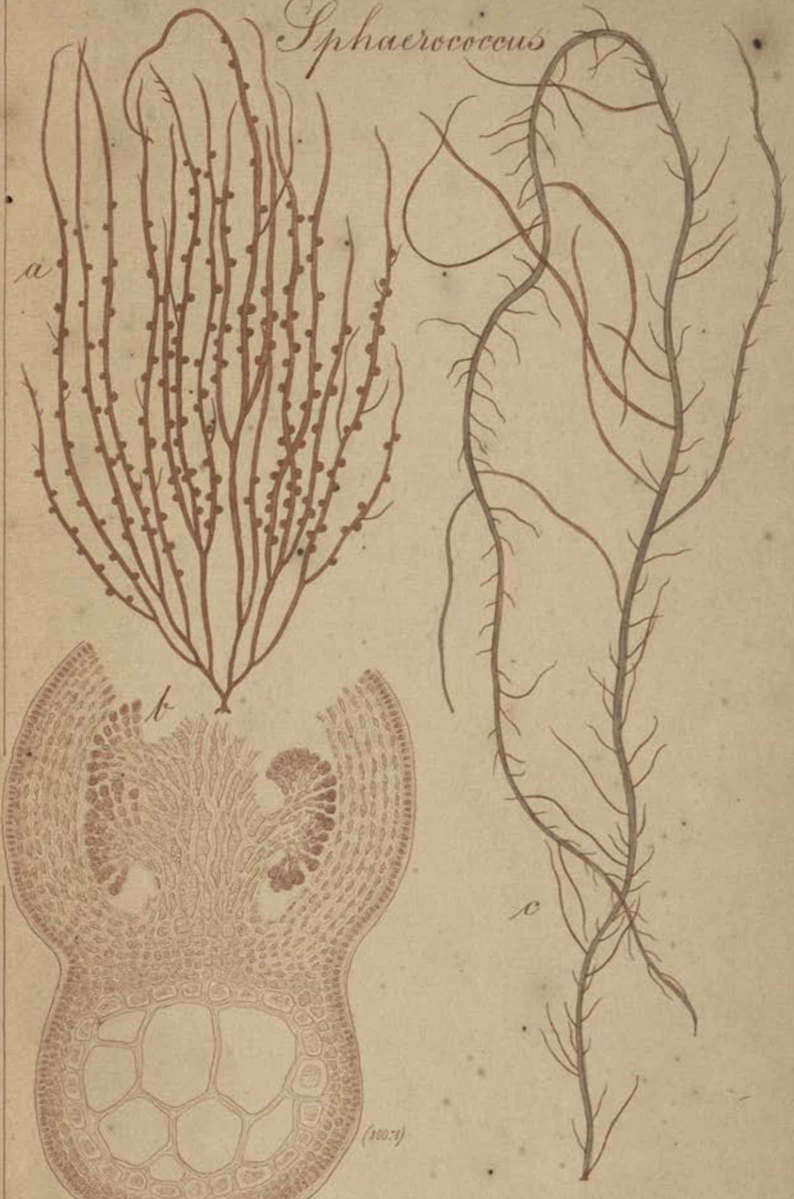
(100:1)

flaccidus — *tortuosus*

Kg 27/8 1862


Phacelocarpus
Fauchea
a
b
c
d
e
(100:1)
oligacanthus
repens

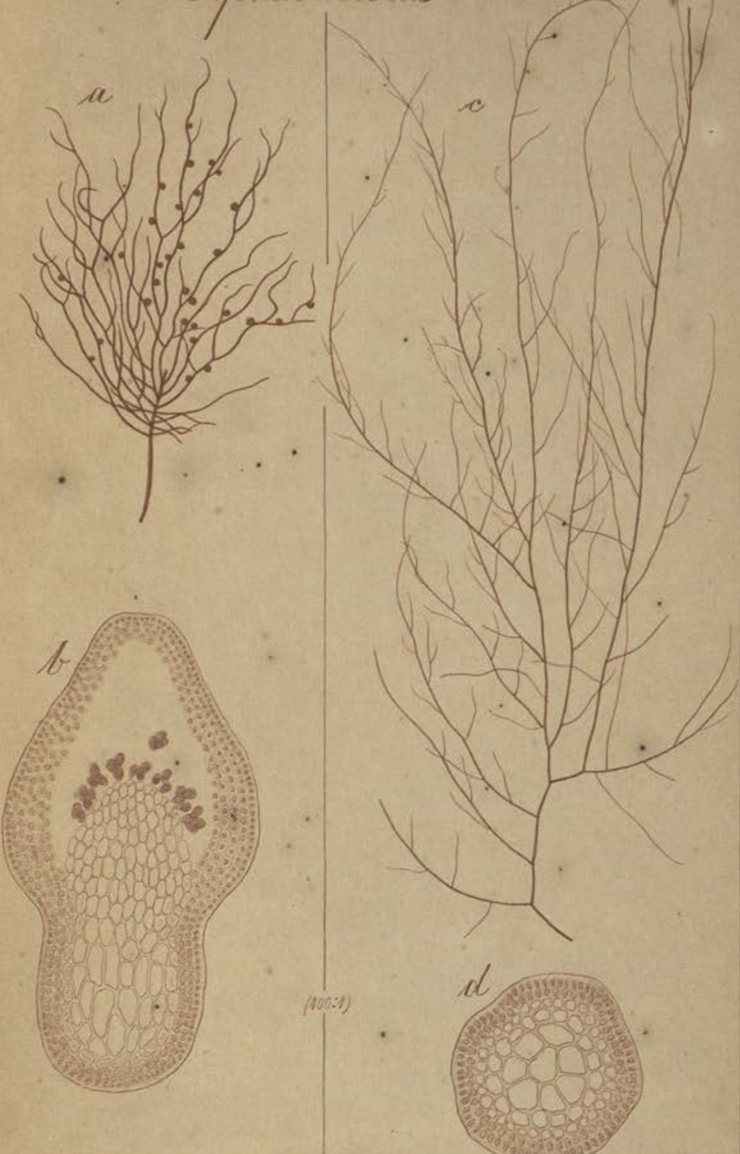
Sphaerococcus



confervoides v. ramulosus Ky 29/8 1867

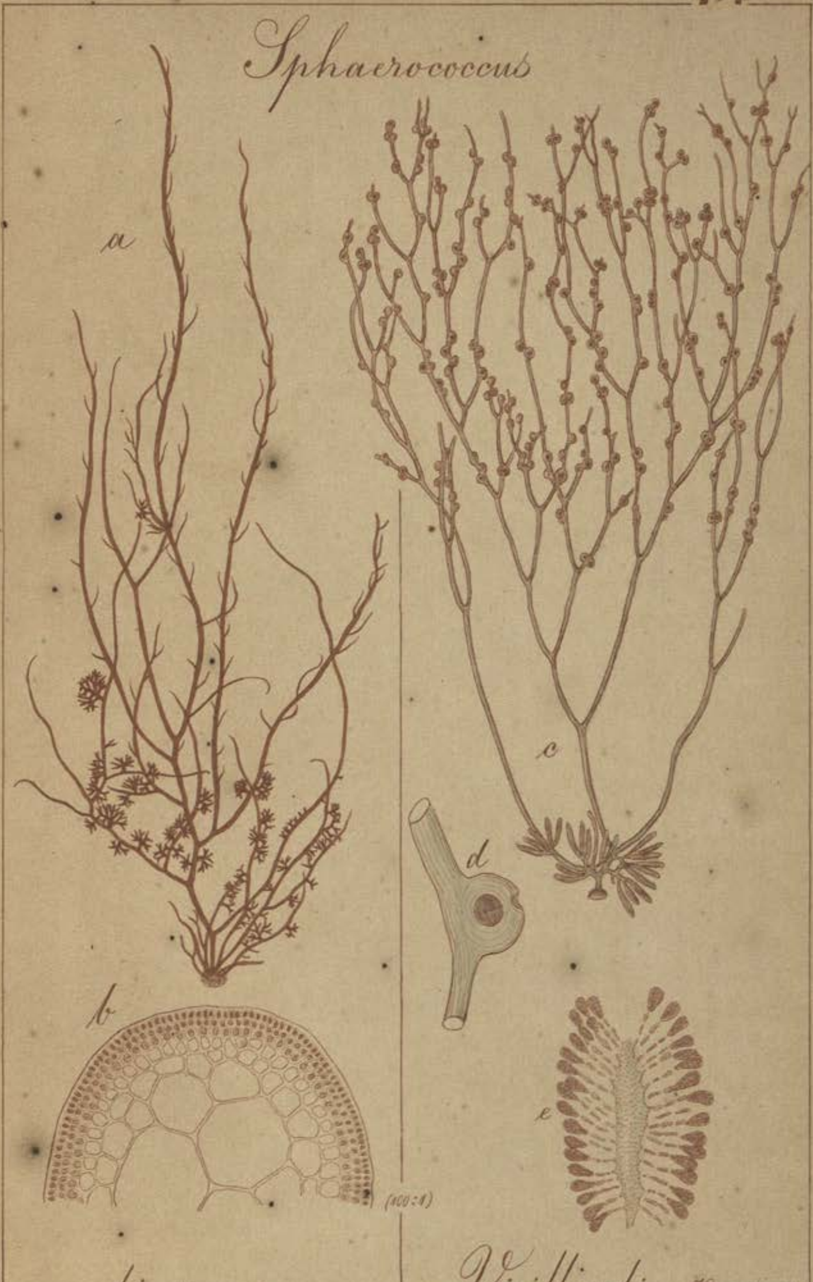
XVIII

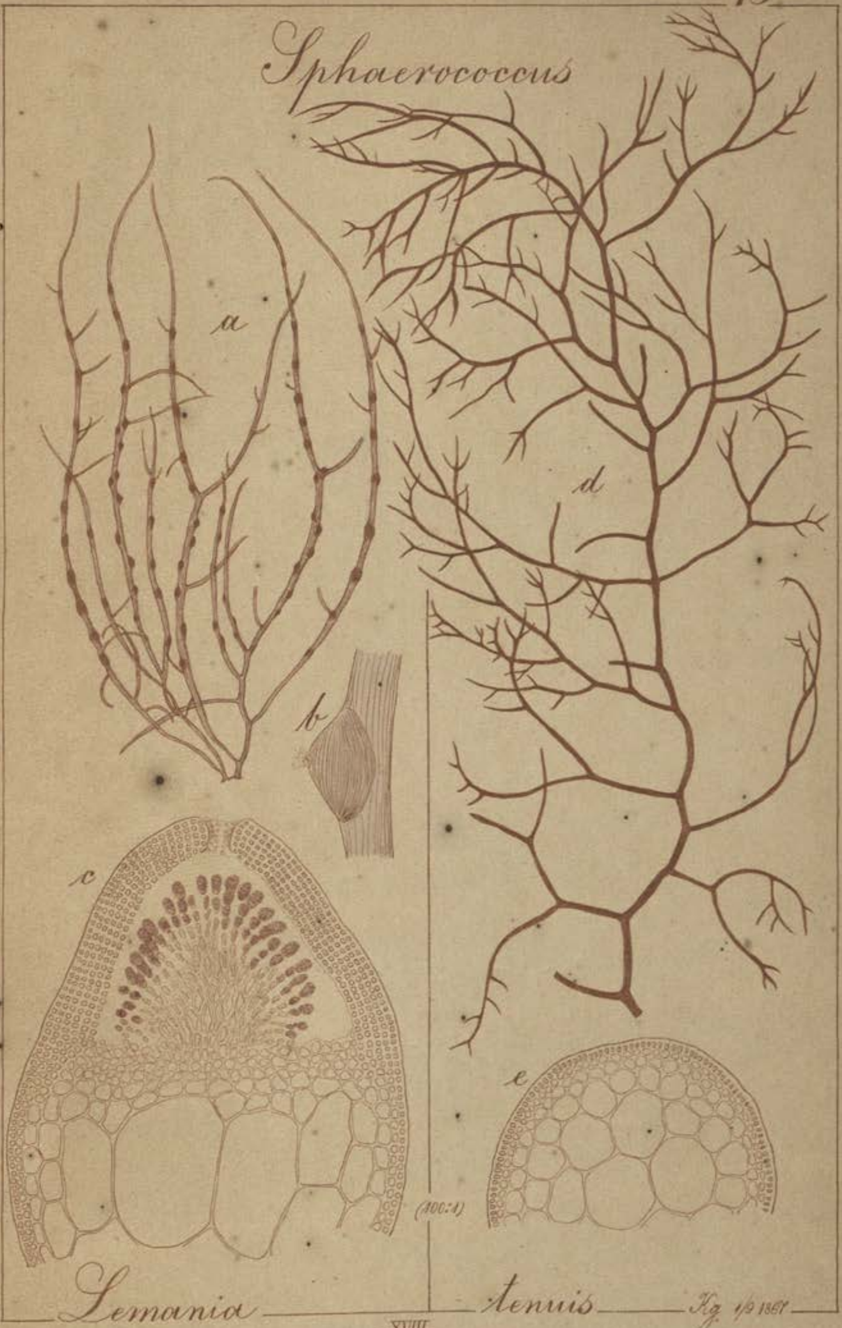
Sphaerococcus

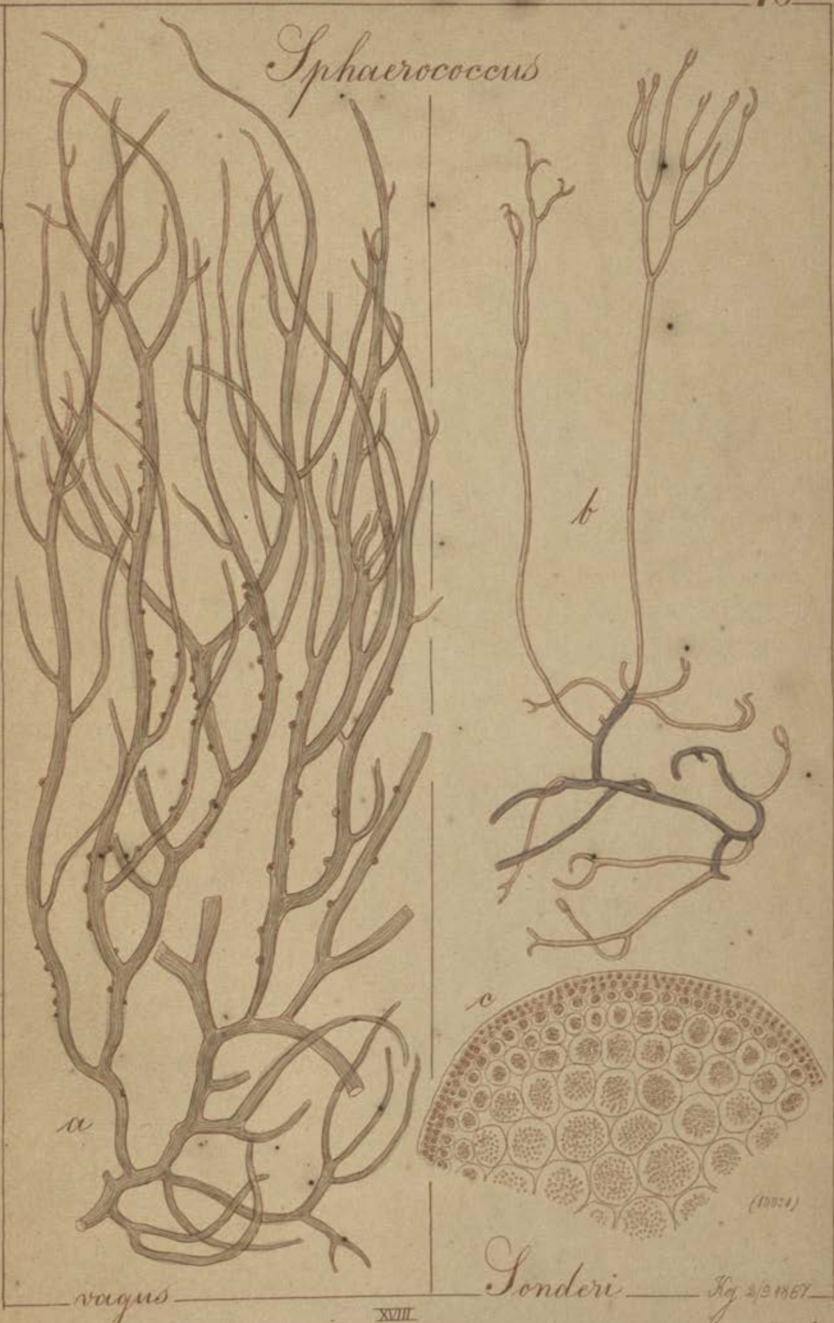


setaceus — *capillaris*

Kg 30/8 1867

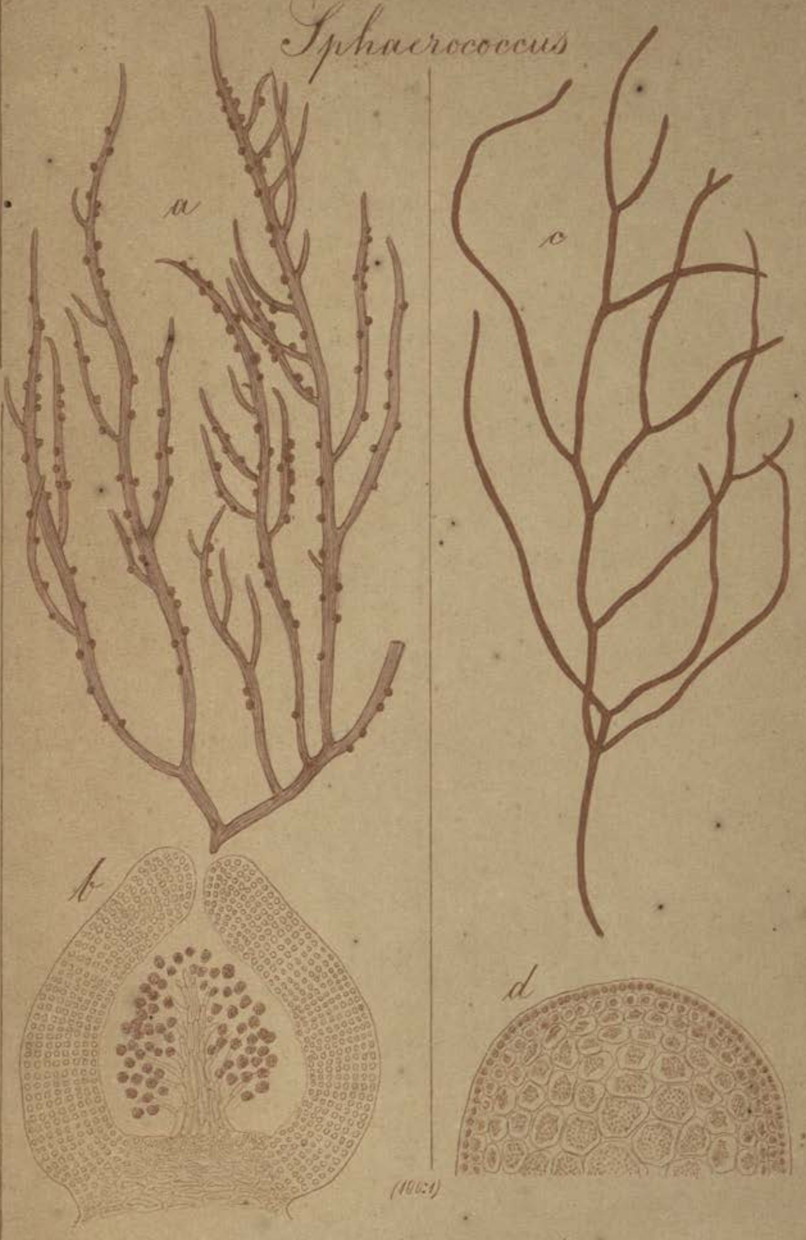

Sphaerococcus
a
b
(100:1)
c
d
e
divergens
Vieillardi
Kg 31/8 1867


Sphaerococcus
a
b
c
d
e
(100:1)
Lemania
tenuis
Kg. 1/9 1861


Sphaerococcus
a
b
c
(100:1)
vagus
Sonderi
Kg 2/3 1867

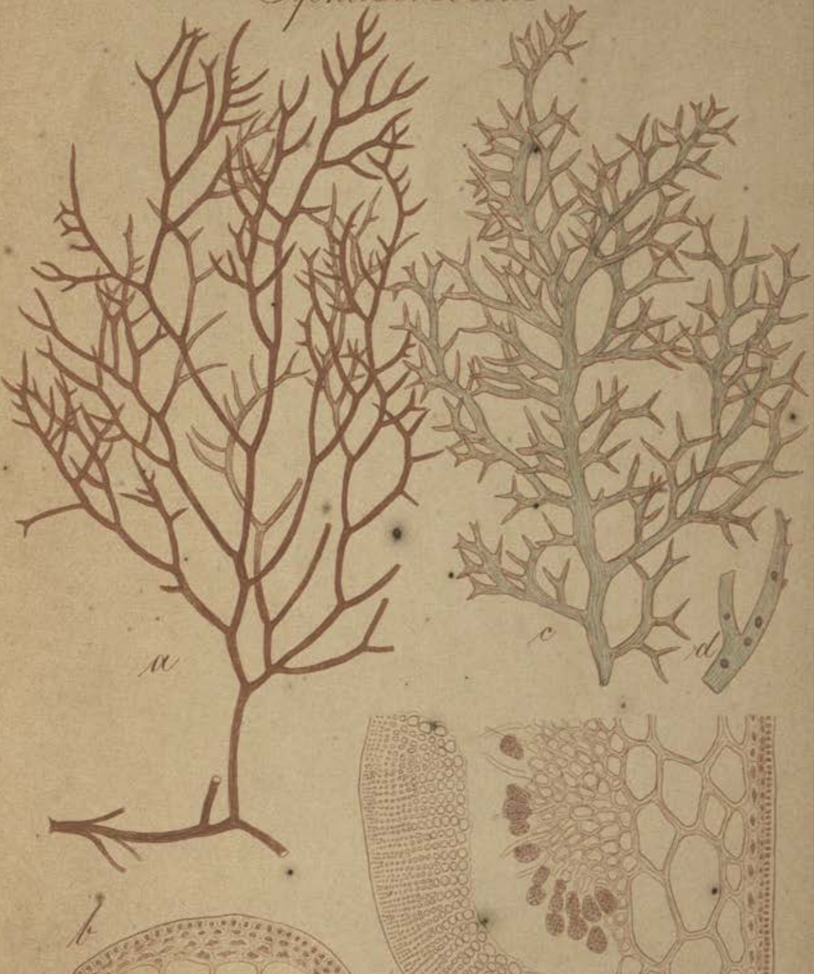
Sphaerococcus
a
b
c
tuberculosus
armatus
Kg 4/9 1857

Sphaerococcus



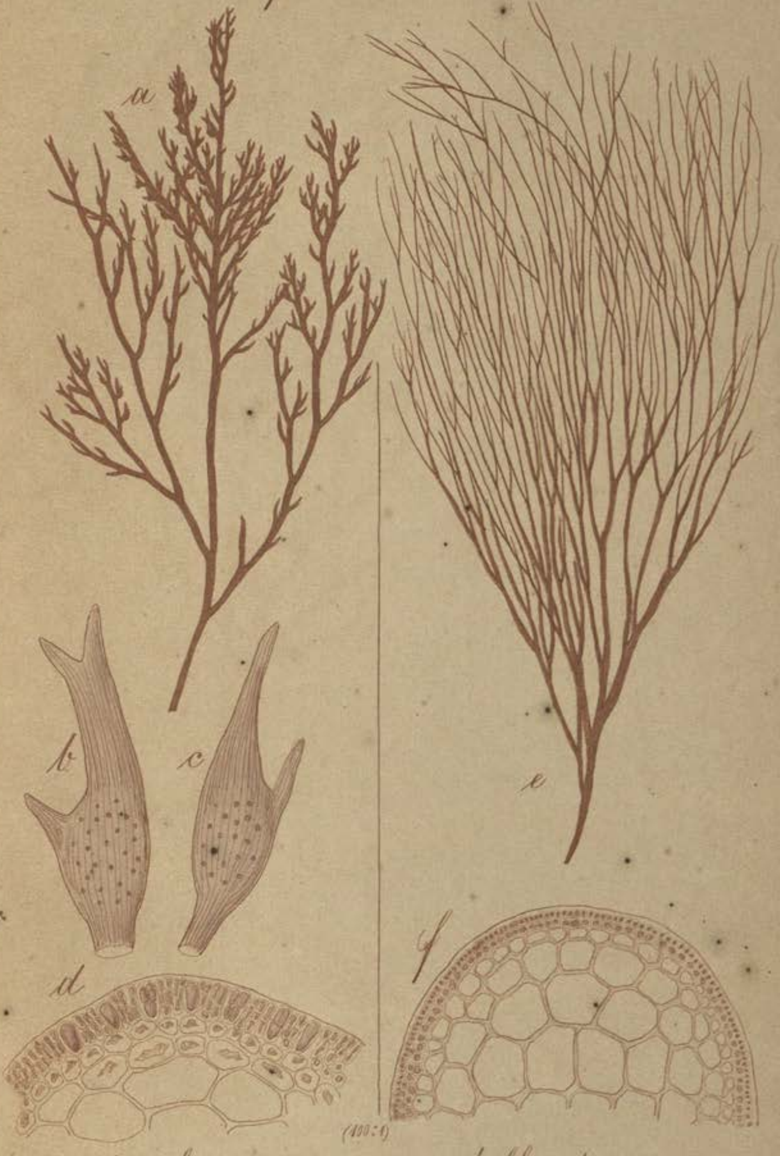
compressus — *durus*

Sphaerococcus



spinescens — cervicornis — Kz 1/9 1867

Sphaerococcus

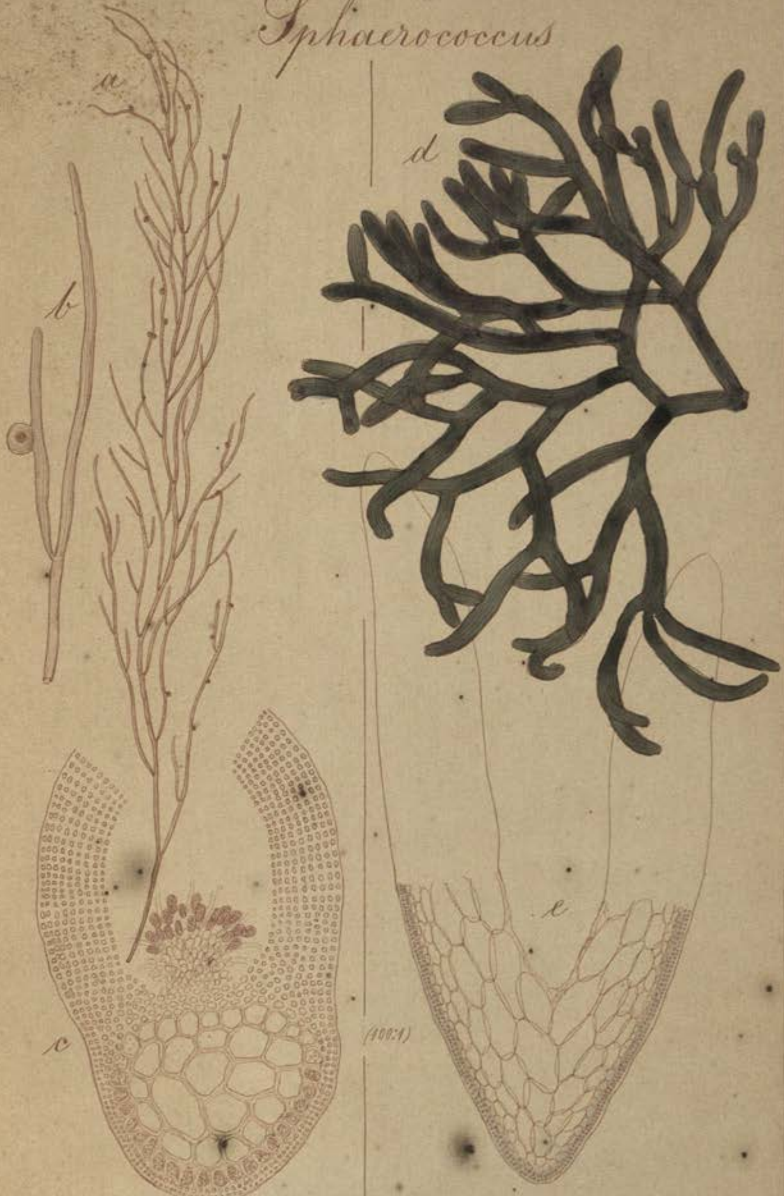


pilulifer — XVIII — difficilis — Kg 8/9 1851

Sphaerococcus

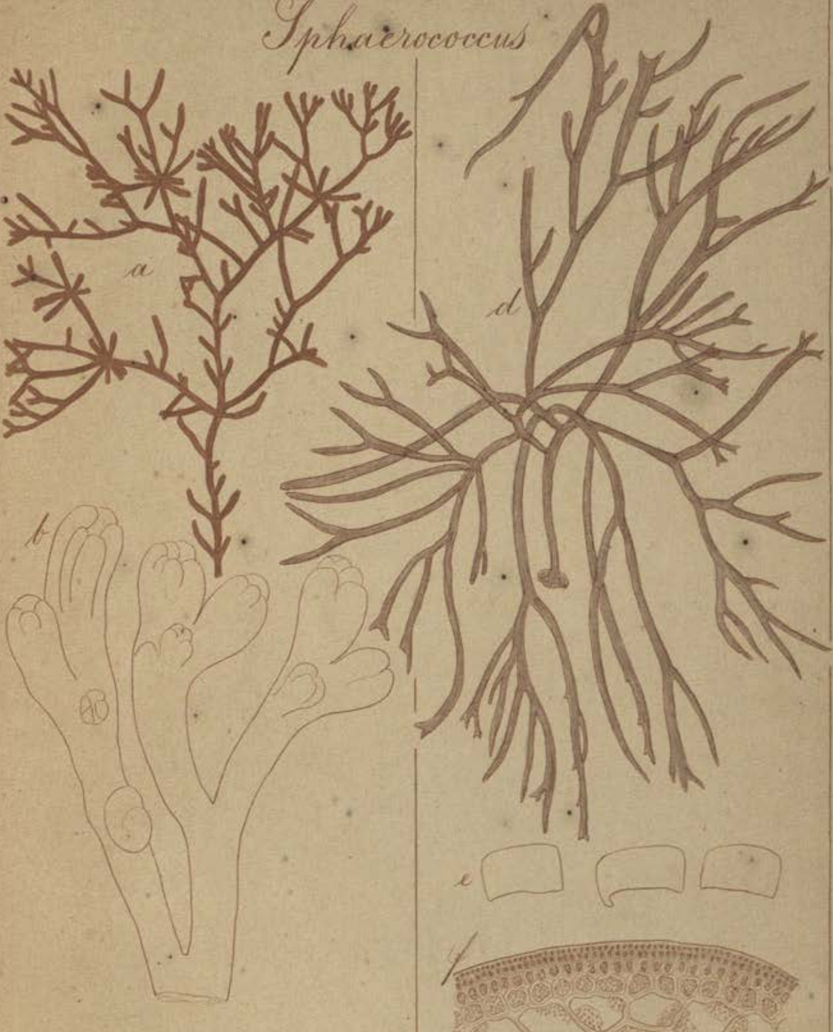
lichenoides — vermicularis — Kz

Sphaerococcus



chondroides — canaliculatus _Kz 13/9 1867

Sphaerococcus



corallopsis — mexicanus — Kg 14/3 1861.

Sphaerococcus

a

b

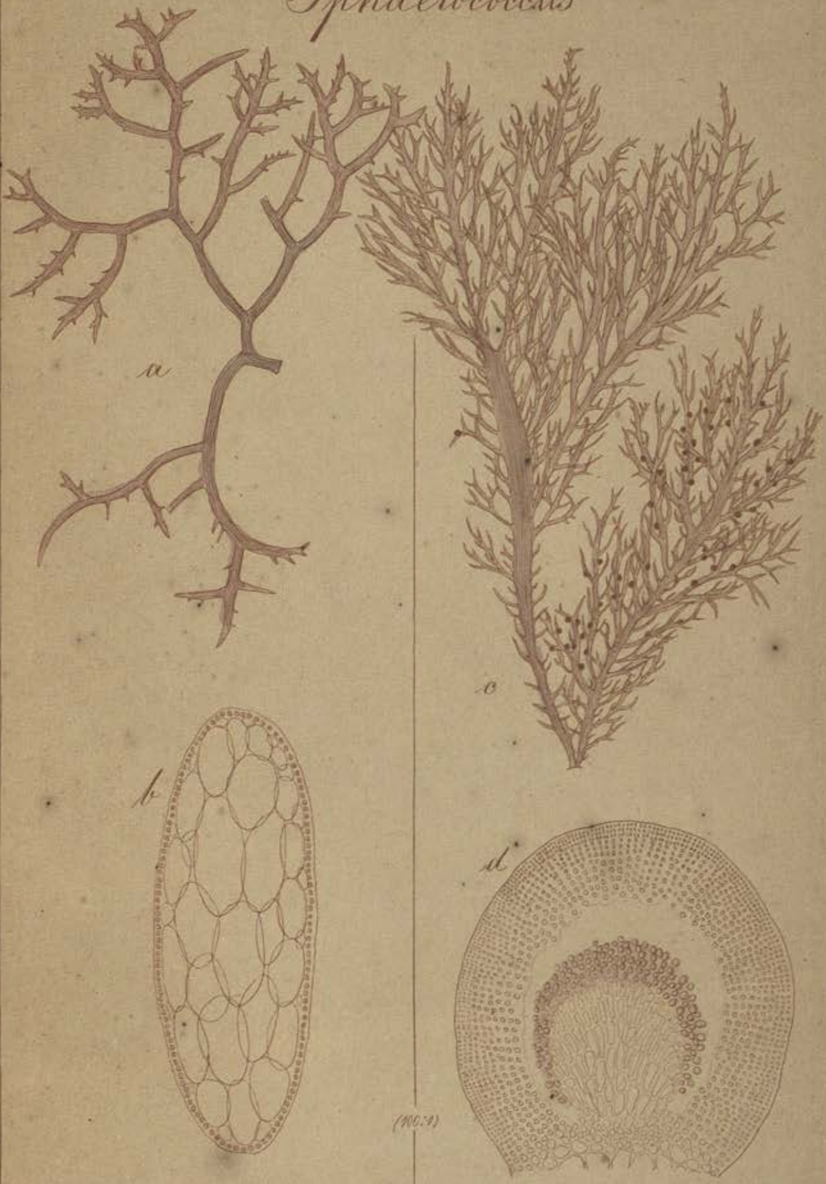
(100:1)

c

d

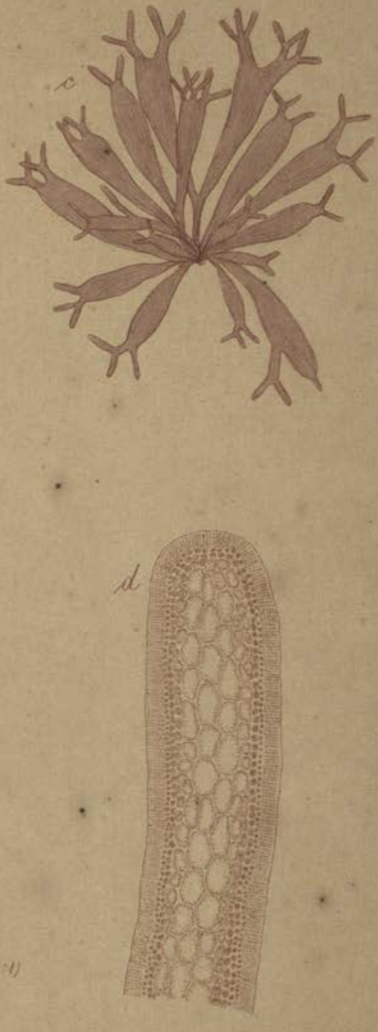
Bangii — nanus — Fig 15/3 1867

Sphaerococcus



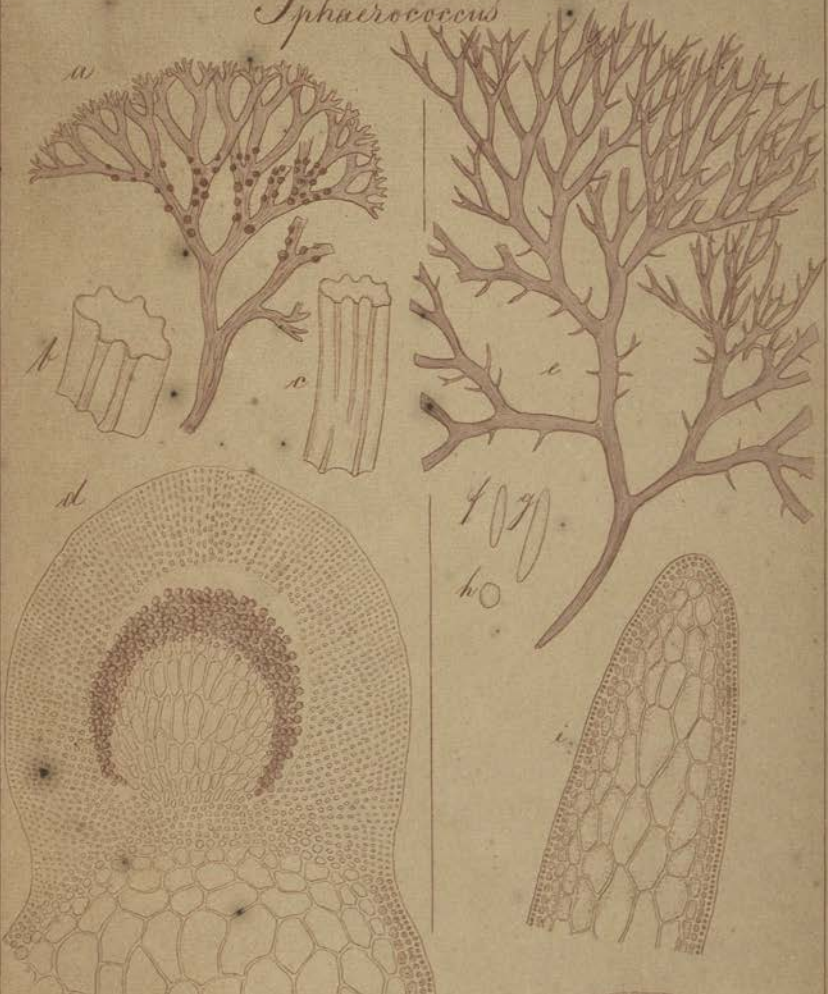
spinulosus — acanthophorus — Ag 17/2 1867

Sphaerococcus



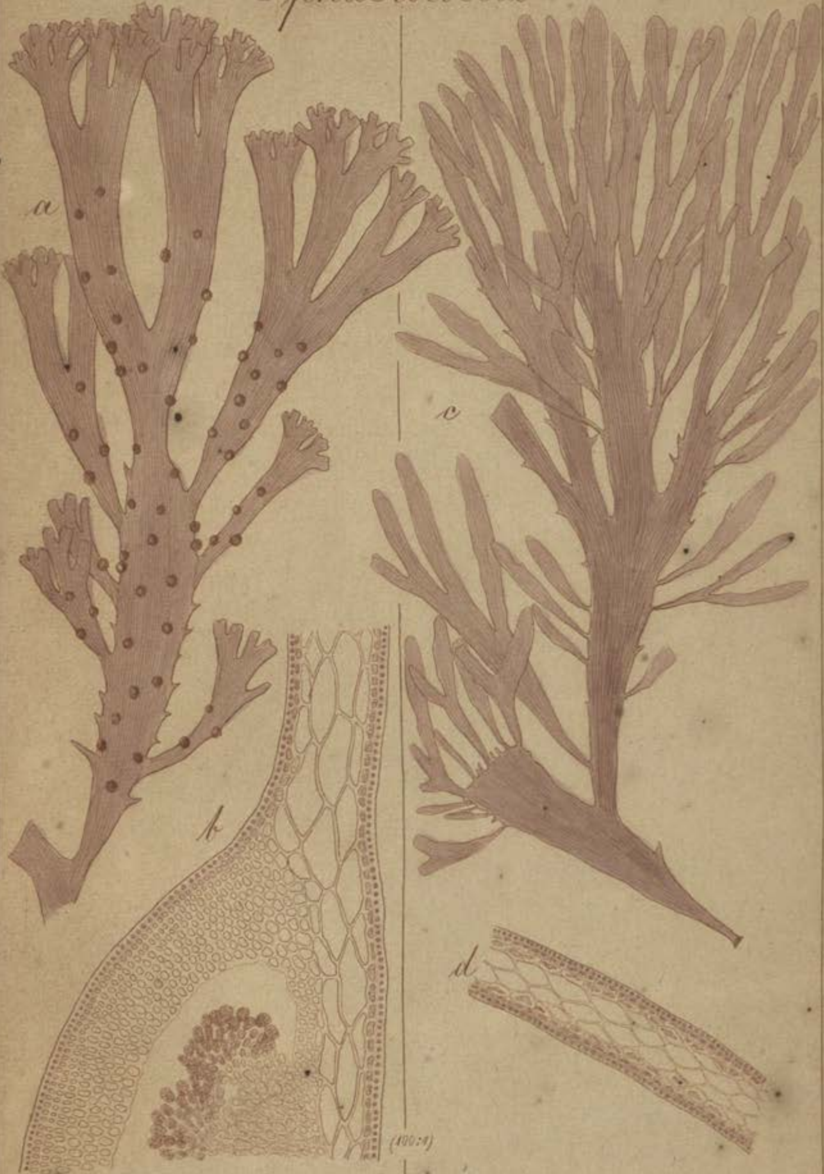
rangiferinus — furcigerus

Sphaerococcus



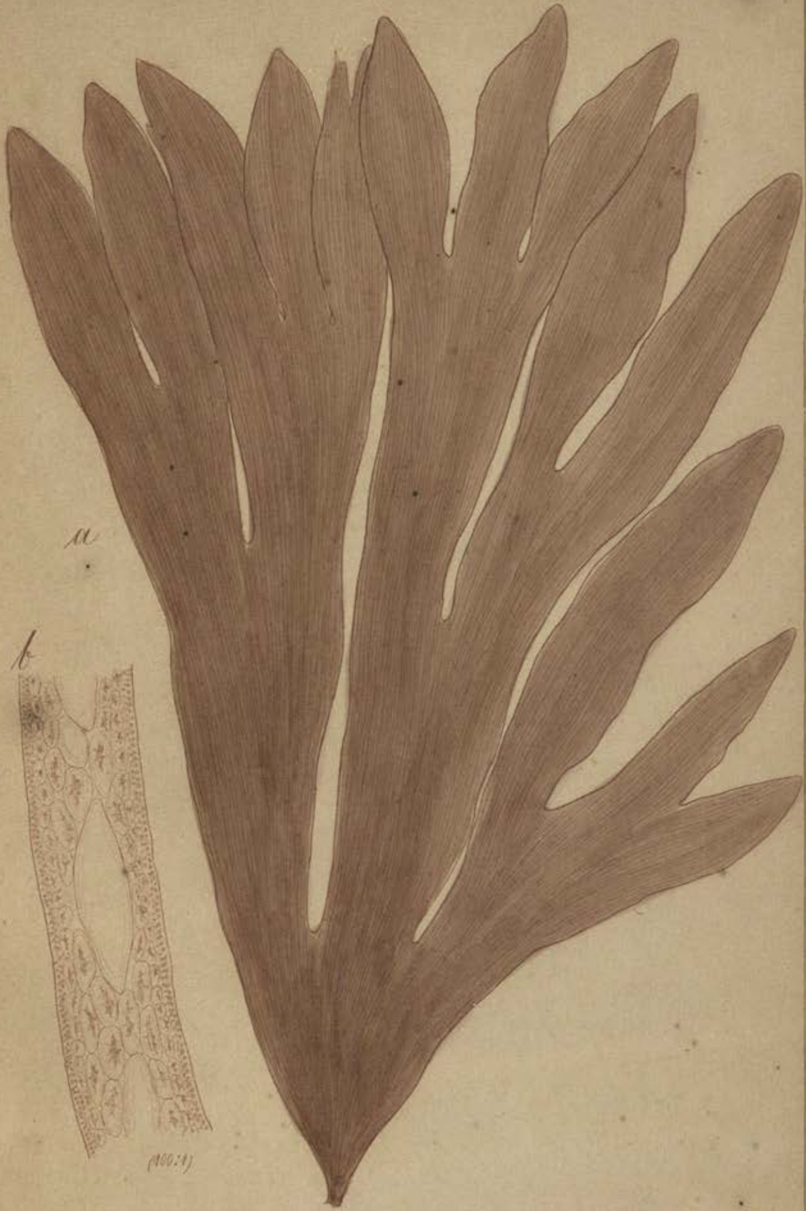
laciniatus — oligacanthus — Kg 19/3 1847.

Sphaerococcus



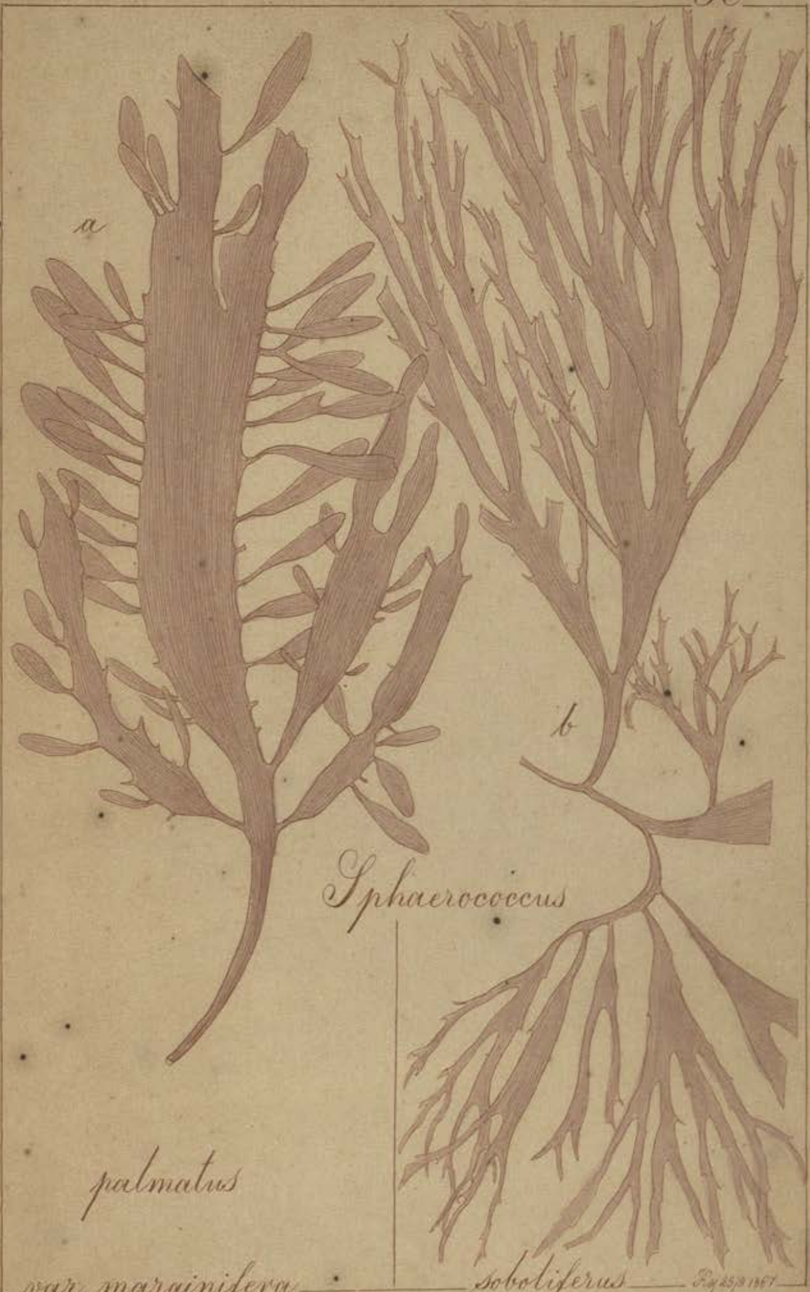
multipartitus — sarniensis

XVIII



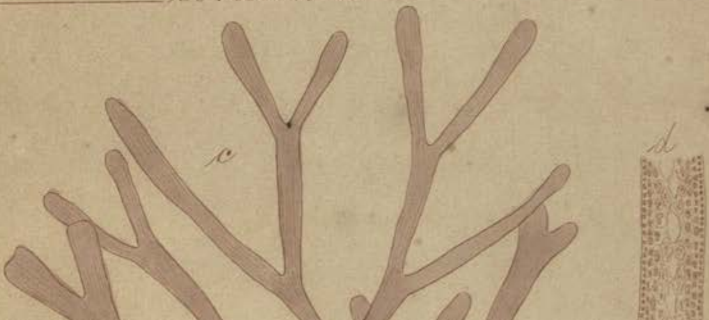
Sphaerococcus palmatus Kg. 2/9 1857

XVIII


a
b
Sphaerococcus
palmatus
var. marginifera
soboliferus

Sphaerococcus

corallinus



linearis

Kg 24/9 1861

Sphaerococcus

a

b

(100:1)

flabellifolius

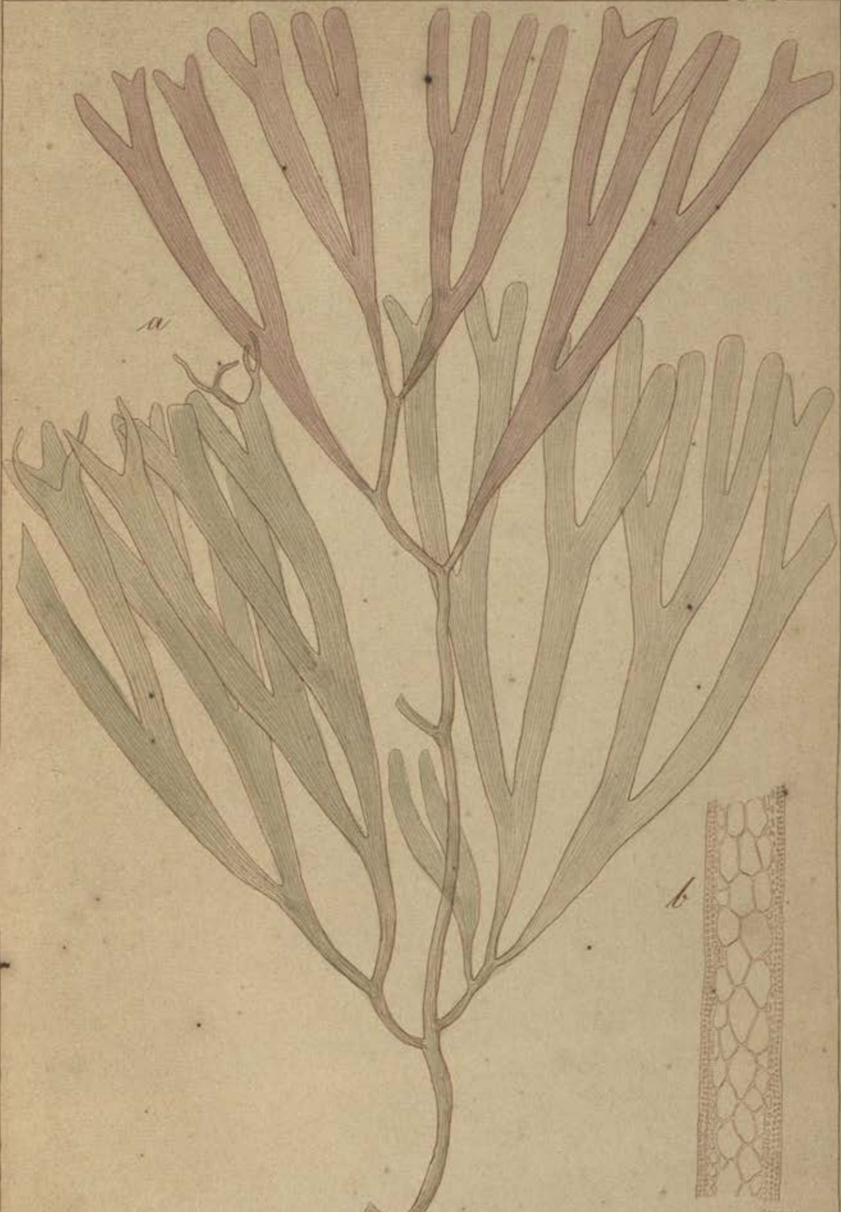
c

d

(100:1)

caulescens

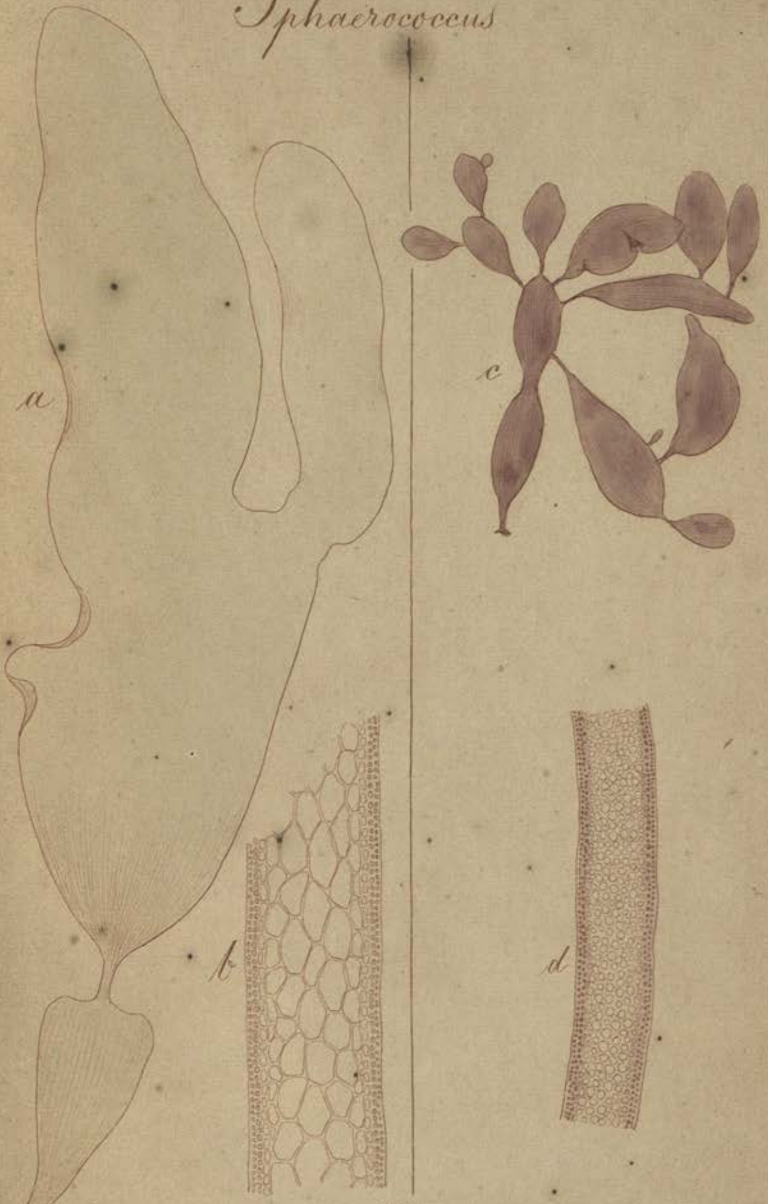
Kg 26/9 1867



Sphaerococcus tenuifolius — Kg 27/9 1847

XVIII

Sphaerococcus



platyphyllus — tunaeformis — Fg. 25/9 1857

XVIII

a

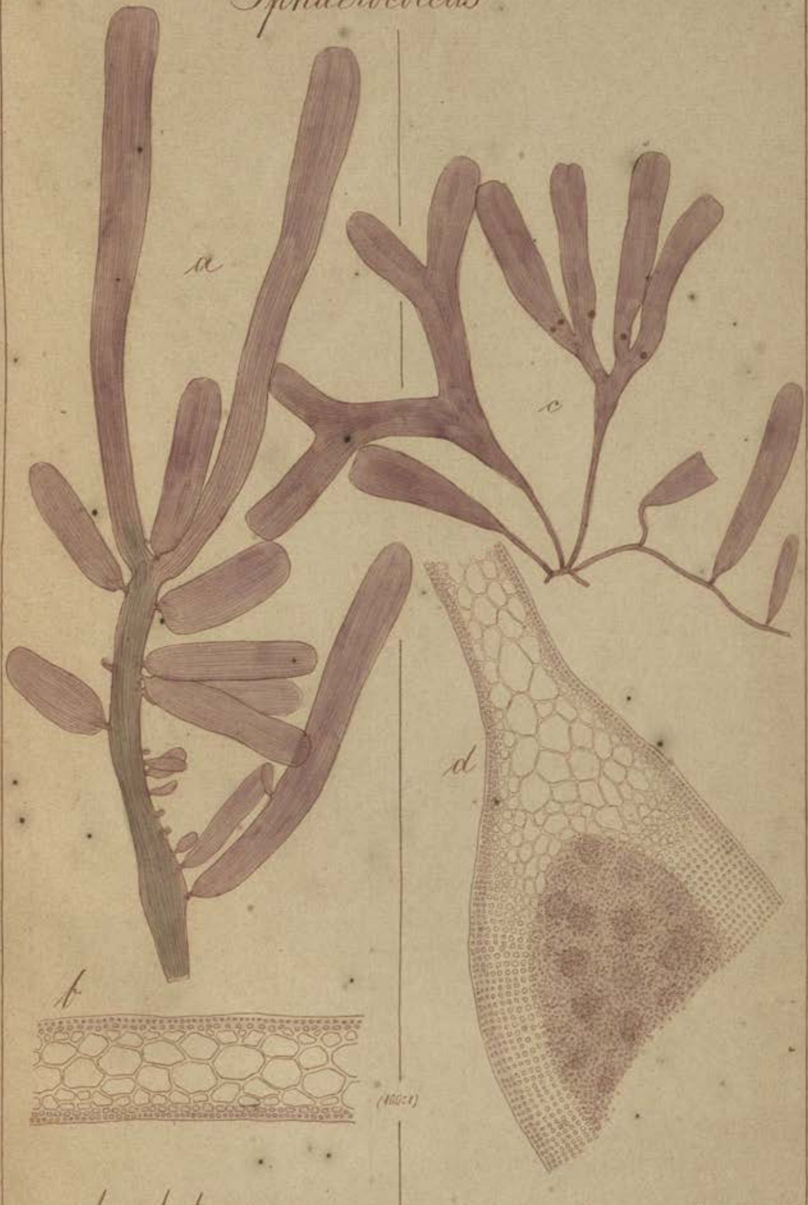
b

(100:1)

Sphaerococcus coriaceus Kg 29/9 1861

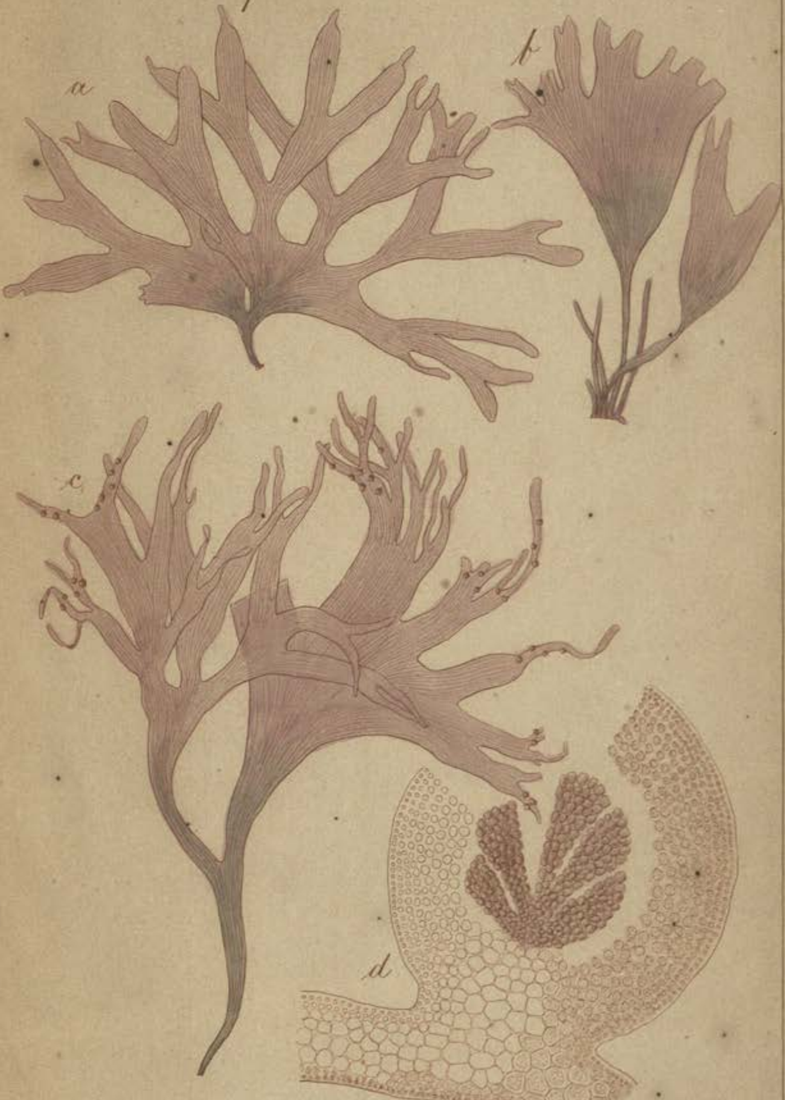
XVIII

Sphaerococcus



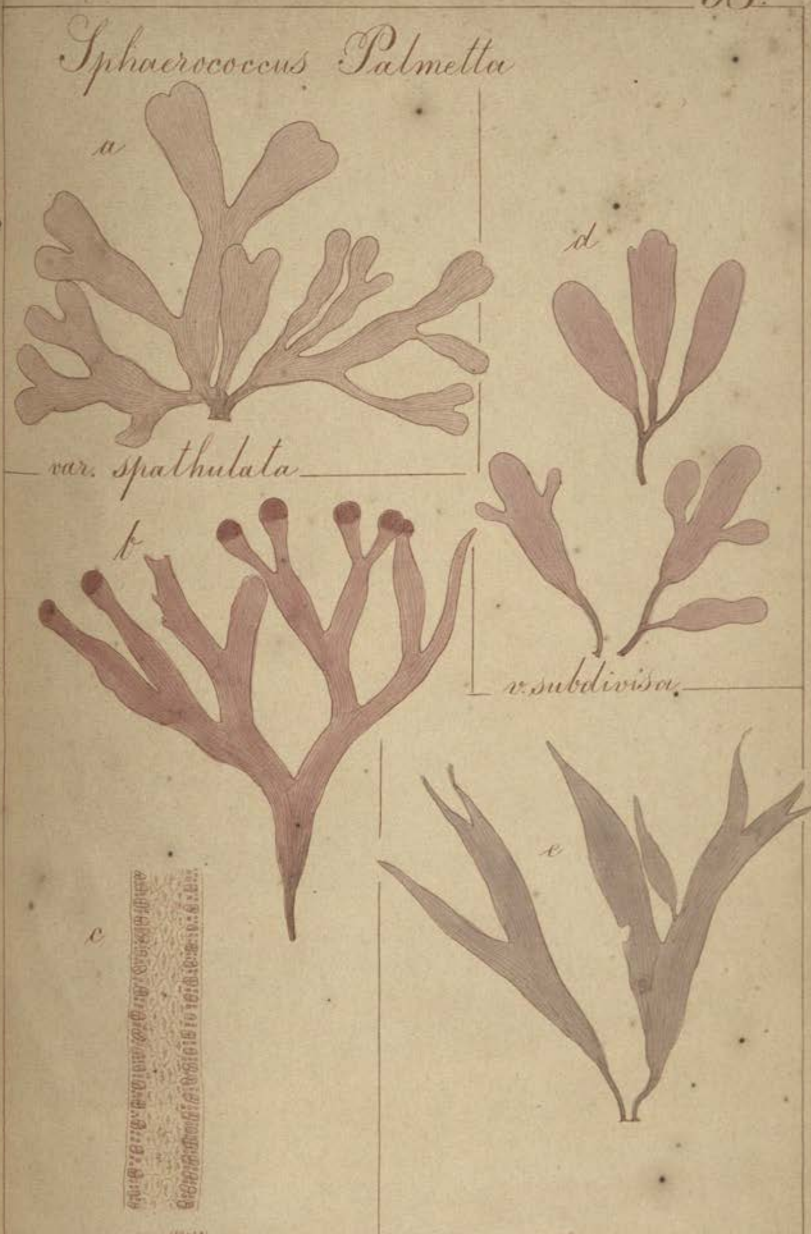
ligulatus — nicaeensis — Fg 30.9 1867

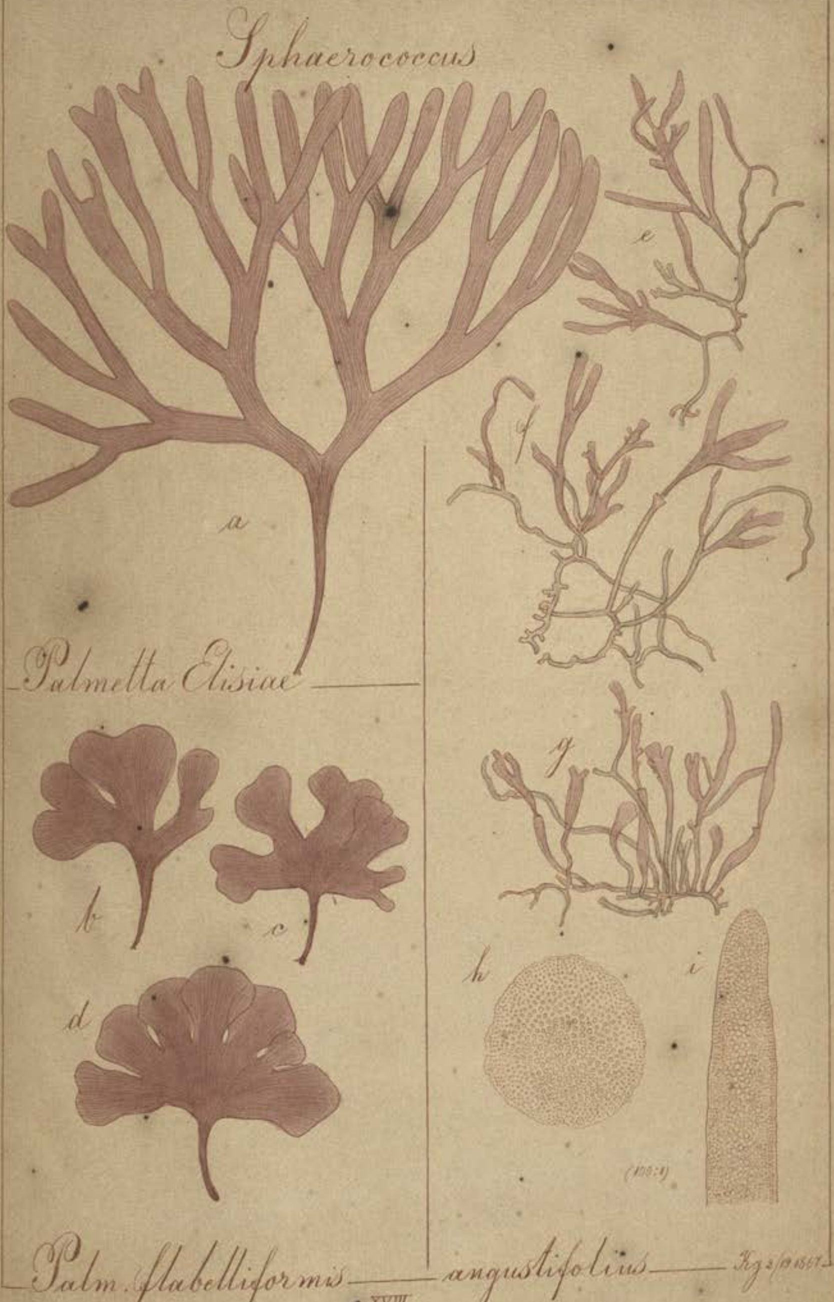
Sphaerococcus

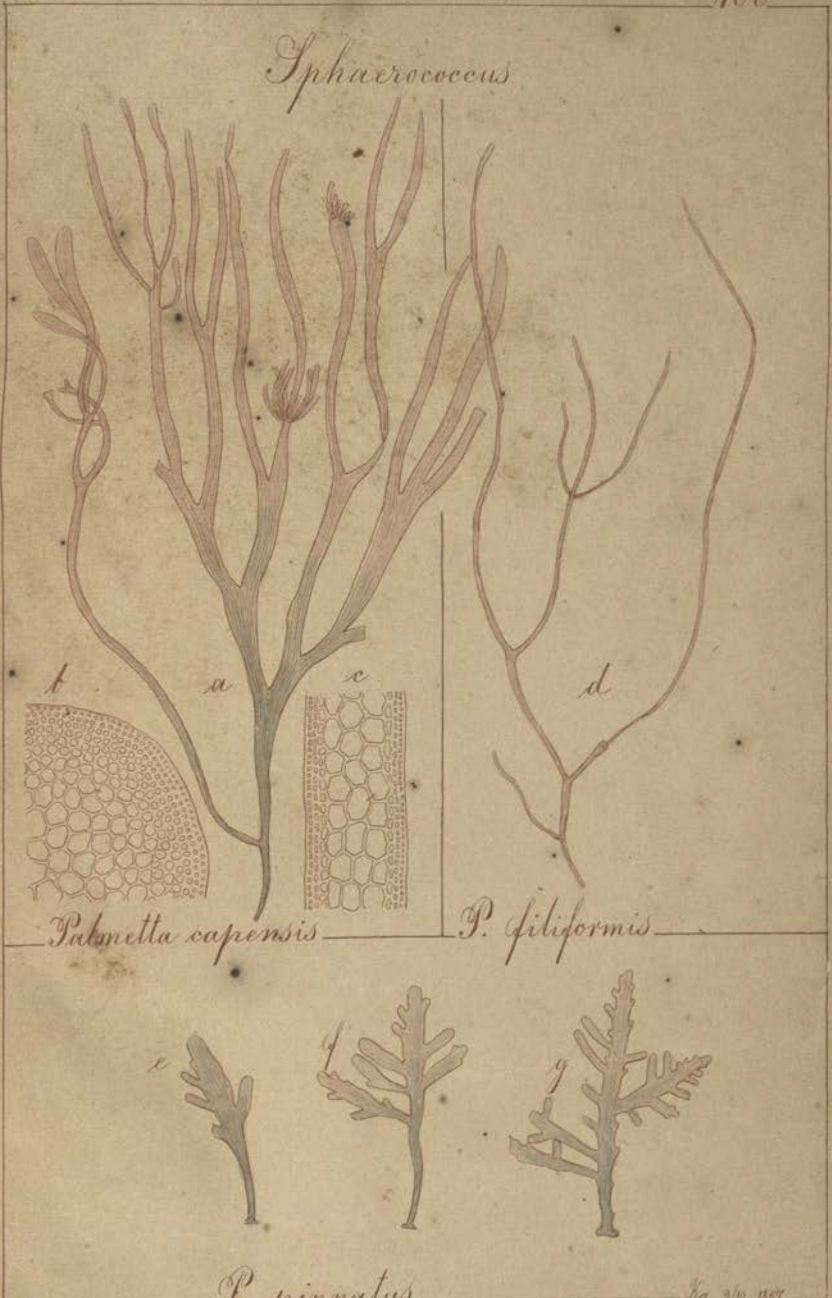


Palmetta

Kg 1/10 1861


Sphaerococcus Palmetta
a
var. spathulata
b
c
var. discocarpa
d
v. subdivisa
e
acutifolius


Sphaerococcus
a
e
f
g
Palmetta Elisiae
b
c
d
h
i
(100:1)
Palm. flabelliformis
angustifolius


Sphaerococcus
b
a
c
d
Palmetta capensis
P. filiformis
e
f
g
P. pinnatus
Kg 3/10 1867
XVIII

00054999

V 54999

583.24
Küt | Tab.

Kützing, Friedrich, Traugott
Tabulae phycologicae
oder abbildungen der tange.

Band. XVIII 1868

DIGITIZED

28 APR 2017

Digitized with financial assistance from
Dr. S.R.Babu
on 19 February, 2019